

# Ο ΑΡΤΟΠΟΙΟΣ

και η δουλειά του

Σεπτέμβριος - Οκτώβριος 2017

Τεύχος 96

*Δώστε γεύση στις αξίες σας*

**Μύλοι  
Ασωπού**  
*...εμείς φτιάχνουμε το αλεύρι!*



Πιστοποιημένο από την TÜV HELLAS σύμφωνα με την προδιαγραφή  
του Συνδέσμου Αλευροφωσφορικών της Ελλάδας



ΚΡΗΤΗΣ 13, 142 31 Ν. ΙΩΝΙΑ

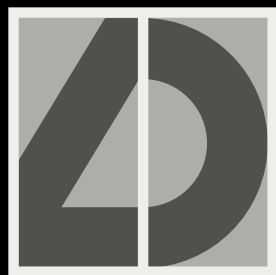


ακολουθήστε μας στο

— **facebook** —

*#katheproimazi*





**Drakoulakis**  
SHOP FITTINGS

TOUCH,  
FEEL,  
ENJOY!



Αγγίξτε την ομορφιά. Νιώστε την ποιότητα. Απολαύστε την υπεροχή.  
Η Δ. Δρακουλάκης σας τα προσφέρει όλα, ώστε να ξεχωρίσετε με την πρώτη ματιά.

Με:

- 40 χρόνια εμπειρίας στο χώρο της μαζικής εστίασης.
- τους πιο δημιουργικούς και καταρτισμένους σχεδιαστές, μηχανικούς και διακοσμητές.
- καθιερωμένη μονάδα παραγωγής σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις 15,500 τ.μ.
- ολοκληρωμένες λύσεις, από τον σχεδιασμό ως την υλοποίηση.
- οργανωμένο τμήμα υποστήριξης πωλήσεων.



**Η Δ. Δρακουλάκης αποτελεί τον πιο αξιόπιστο συνεργάτη, για να επιτύχετε μαζί την υψηλή αισθητική και την κορυφαία ποιότητα, που θα σας εξασφαλίσουν την προτίμηση των πελατών σας.**

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ:



# {Περιεχόμενα}

## ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

- 08 Ρεπορτάζ αγοράς
- 18 Η αγορά προτείνει
- 28 Fresh Pastry
- 32 Ο κλάδος κινείται

## ΘΕΜΑΤΑ

- 40 Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας - Συνέντευξη με τον διεθνούς φήμης αρτοποιό Josep Pascual
- 44 Εκκύλιμα βύνης
- 48 Πίτσα χωρίς γλουτένη
- 50 Αρτοσκευάσματα που διογκώνονται με προζύμια και μαγιά
- 56 Οι 5 επικρατέστεροι μύθοι για την pizza

## ΤΕΧΝΙΚΑ

- 58 Διατήρηση των τροφίμων σε συνθήκες ψύξης

## ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΙΑ

- 62 Πίτσα: Αγαπημένο έδεσμα ή απαγορευμένο;

## ΣΥΝΤΑΓΕΣ

- 65 Προζυμένιο από θυμάρι
- 68 Ζύμη για πίτσα - Παραλλαγές
- 70 Πρωτότυπες και νόστιμες ιδέες για πίτσα



**Θ. ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ**  
{Γεωπόνος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων Msc}



**Δ. ΜΠΟΣΔΙΚΟΣ**  
{Τεχνολόγος Τροφίμων}



**Γ. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ**  
{Τεχνολόγος Τροφίμων Ειδικός σε θέματα Αρτοποιίας - Ζαχ/κής}



**Ε. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗ**  
{Τεχνολόγος Τροφίμων}



**Α. Δ. ΚΡΙΤΣΑΝΤΟΝΗΣ**  
{Τεχνικός Σύμβουλος Αρτοποιίας}



**Λ. ΨΥΛΙΑΚΟΣ**  
{Αρτοποιός}



**Γ. ΠΑΠΑΛΟΥΚΑ**  
{Μάγειρας}



**Μ. ΑΡΚΟΥΗΣ**  
{Τεχνικός Αρτοποιίας}



**Γ. ΚΟΥΒΟΥΣΑΚΗΣ**  
{Γεωπόνος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, MSc στη μελέτη και αξιοποίηση φυσικών προϊόντων}



**ΜΙΧΑΛΗΣ ΠΙΑΝΟΣ**  
{Τεχνικός Σύμβουλος Ζαχαροπλαστικής}



**Χ. ΜΑΚΡΑΤΖΑΚΗ**  
{Διαιτολόγος - Διατροφολόγος MSc στη Διατροφή του Ανθρώπου}

**Διεθνείς συνεργασίες:** Deutsche Backer Zeitung • Bakers Journal • European Baker • Institut National de la Boulangerie Patisserie • Panificatore Italiano. Τα ενυπόγραφα κείμενα είναι προφορά των συντακτών τους, των οποίων και τις απόψεις εκφράζουν. Κείμενα και φωτογραφίες δεν επιστρέφονται. Η διεύθυνση των εκδόσεων SHAPE COMMUNICATION Ε.Π.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να τα αναδημοσιεύει σε χρόνο που κρίνει σκόπιμο, εφ' όσον ανταποκρίνονται στις ανάγκες ενημέρωσης των αναγνωστών μας. Απαγορεύεται η αναστύπωση μέρους ή όλου του εντύπου χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια του εκδότη. Η διεύθυνση και οι συνεργάτες καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για την επαλήθευσή τους, δεν φέρουν ευθύνη για την ακρίβεια των τεχνικών και λοιπών χαρακτηριστικών των μηχανημάτων και ειδών που παρουσιάζονται σε κείμενα ή πίνακες της έκδοσης. Οι κ.κ. κατασκευαστές και οι αντιπρόσωποι τους παρακαλούνται για τον έλεγχο και τη διόρθωση τυχόν λαθών για την ορθή ενημέρωση των σχετικών στοιχείων. "The baker and his work" is a bimonthly edition for bakers in Greece, published by SHAPE COMMUNICATION LTD. P.O. Box 53 100 GR - 142 10 ATHENS, GREECE - 2003 No part of this edition may be reprinted without prior written permission of the copyright owners.



## ProBody Low Carb

Μία απολαυστική λύση για όσους προσέχουν τη σιλουέτα τους!



Ωφέλιμες διαφορές ProBody Low Carb  
έναντι ενός κλασικού Πολύσπορου Ολικής Άλεσης\*:

- + 60% περισσότερη Πρωτεΐνη
- + 59% περισσότερες Εδώδιμες Ίνες
- + 14% φορές περισσότερα Ω-3 Λιπαρά Οξέα
- 80% λιγότερους Υδατάνθρακες
- 60% λιγότερα Σάκχαρα

\*Πηγή USDA 05/2016

Ζητήστε το συνοδευτικό ενημερωτικό φυλλάδιο

**Μαζί, σχεδιάζουμε την επιτυχία σας.**

ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕΕ Τ 210 24 19 700 F 210 24 62 433  
ΥΠΟΚ/ΜΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ Τ 2310 570 121-4 F 2310 570 130  
www.stelioskanakis.gr • info@stelioskanakis.gr



*Ένα βήμα μπροστά!*

# {Editorial}

Νέα σεζόν, νέα σχέδια, νέες προοπτικές. Το φθινόπωρο σηματοδοτεί την έναρξη της νέας επιχειρηματικής περιόδου και οι επαγγελματίες του κλάδου της αρτοποιίας και τις ζαχαροπλαστικής είναι έτοιμοι να «υποδεχθούν» τις καινούριες προκλήσεις.

Για άλλη μία φορά, όπως σε κάθε σημαντική επαγγελματική στιγμή, το περιοδικό «Ο Αρτοποιός και η δουλειά του» βρίσκεται δίπλα στον σύγχρονο επαγγελματία καλύπτοντας κάθε ανάγκη για εμπεριστατωμένη ενημέρωση και επικοινωνία.

Ξεφυλλίζοντας το τεύχος 96 του περιοδικού μας, θα βρείτε ένα ρεπορτάζ αγοράς αφιερωμένο στην πιο αγαπημένη παρασκευή μικρών και μεγάλων, την πίτσα! Με όλα τα νέα προϊόντα, τον μηχανολογικό εξοπλισμό αλλά και με συνταγές που καλύπτουν κάθε ανάγκη, έχοντας ολοκληρώσει την ανάγνωση αυτού του τεύχους θα έχετε μία πλήρη εικόνα των επαγγελματικών κινήσεων που πρέπει να ακολουθήσετε για να οργανώσετε μία ολοκληρωμένη γωνιά πίτσας στο κατάστημά σας.

Και φυσικά, από την ύλη του Αρτοποιού δε λείπουν τα νέα της αγοράς και του κλάδου της αρτοποιίας και της ζαχαροπλαστικής, αλλά και ενδιαφέροντα τεχνικά και διατροφολογικά άρθρα.

Με την ευχή για μία γεμάτη, νέα επαγγελματική σεζόν!

## από τον υπεύθυνο σύνταξης

### ΕΚΔΟΤΗΣ

Θ. Σηφοστρατουδάκη

### ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Γιάννης Γ. Σηφοστρατουδάκης

### ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Αντωνία Ρουμπογιάννη

### ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Μ. Αρκουλής, Α. Ασλάνογλου, Θ. Γεωργόπουλος, Μ. Δασουτάκου, Ν. Ζαχαράκης, Οδ. Ιστορικός, Γ. Κουντούρης, Α. Δ. Κριτσαντώνης, Χ. Μακρατζάκη, Μ. Μαυριόπουλος, Δ. Μπασδίκος, Λ. Ψυλιάκος, Γ. Παπαλουκά, Χ. Ρέγκος, Ε. Κουντούρη, Γ. Κουβουτσάκης, Α. Τσιπούρας

### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Βασιλική Πιτπαρά

### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ

Σουζάνα Κόκοτση

### CREATIVE ASSOCIATE

SHAPE STUDIO

### DTP

Αθανασία Βαβαρίνου, Γεωργία Αγγελίδου

### ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Στέλλα Κυλινδρή

### ΦΩΤΟΓΡΑΦΟΙ

Μεγακλής Γαντζίας

### ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Σουζάνα Κόκοτση

Μέλος της Ένωσης Συντακτών μη Ημερησίων Εντύπων και Ραδιοηλεκτρονικών Μέσων Ενημέρωσης Ελλάδος.

www.freshbakery.gr

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

**SHAPE®**

SHAPE IKE  
ΚΡΗΤΗΣ 13, 142 31 Ν. ΙΩΝΙΑ, ΑΘΗΝΑ  
Τ. 2102723628, 2102718583  
F. 2102798487

INFO@SHAPE.COM.GR  
WWW.SHAPE.COM.GR

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ  
ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ  
ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Νίκος Σκονδρέας, Μαρία Μπογιατζίδου, Σουζάνα Κόκοτση  
Β. Μπαλάσης, τηλ.: 210 52 24 217  
Ελλάδα 30€, Εκτός Ελλάδας 70€





# REX korn

ΓΙΑ ΠΟΛΛΕΣ  
ΓΕΥΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΑΓΕΣ!

ΤΟ ΠΛΟΥΣΙΟ ΠΟΛΥΣΠΟΡΟ ΠΟΥ ΤΑ ΕΧΕΙ ΟΛΑ!

- ΣΙΤΑΡΙ
- ΠΙΤΟΥΡΟ ΣΙΤΑΡΙΟΥ
- ΚΡΙΘΑΡΙ
- ΣΙΚΑΛΗ
- ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ
- ΣΟΓΙΑ
- ΗΛΙΟΣΠΟΡΟΥΣ
- ΛΙΝΑΡΟΣΠΟΡΟΥΣ



**L** LAUDIS  
foods  
εγγύηση επιτυχίας!

ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΕΒΕ  
Αθανασίου Διάκου 4, 19009 Πικέρμι  
Τ: 210.6039228, 210.6038001-003  
F: 210.6039282, E: info@laoudis.gr

    
www.laoudis.gr

  
IREKS



## Οδηγός για PIZZA

Στις σελίδες του περιοδικού "Ο Αρτοποιός και η δουλειά του" που ακολουθούν, σας παρουσιάζουμε ένα ρεπορτάζ αγοράς αφιερωμένο στην pizza, την αγαπημένη παρασκευή που λατρεύουν μικροί και μεγάλοι, αλλά και που οι επαγγελματίες θέλουν να προσφέρουν στα αρτοποιεία, τα κυλικεία και τα καταστήματά τους. Διαβάστε τα τελευταία νέα της αγοράς για την pizza, από τις πρώτες ύλες και τα έτοιμα προϊόντα μέχρι και τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό. Ότι χρειάζεται ο σύγχρονος επαγγελματίας για να προσφέρει στους πελάτες του ότι πιο φρέσκο και γευστικό στην κατηγορία pizza.

Γιατί  
η τέλεια πίτσα,  
θέλει  
τις σωστές βάσεις!

με αλεύρι  
Πίτσας  
Τίρο 00



μύλοι  
**ΛΟΥΛΗ**



[www.loulismills.gr](http://www.loulismills.gr)



[www.facebook.com/loulismills.gr](https://www.facebook.com/loulismills.gr)

## {Ρεπορτάζ αγοράς}

### ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΕΒΕ - LAOUDIS FOODS

{Pizza "Καλογερική"}

Ανώτερη και από γνήσια ιταλική πίτσα

Το ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ της IREKS είναι ένα προϊόν συμμετοχής +/-25% για την παραγωγή χωριάτικου παραδοσιακού ψωμιού με ευχάριστα αρώματα βύνης και ελαστική υφή. Η Laoudis Foods μεταβάλλοντας τη βασική συνταγή του ψωμιού του Γέροντα Ευδόκιμου, ανέπτυξε και παρουσίασε στις πρόσφατες παρουσιάσεις αρτοποιίας Laoudis Bakery Days 2017, την παρακάτω ολοκαίνουργια συνταγή για μια πεντανόστιμη πίτσα με λεπτή ζύμη. 200 γρ. Καλογερικό, 450 γρ. αλεύρι 55%, 350 γρ. αλεύρι κίτρινο ψιλό, 15 γρ. μαγιά νωπή, 15 γρ. αλάτι, 15 γρ. ζάχαρη, 30 γρ. λάδι και 600 γρ. νερό, ζυμώνονται για 15 λεπτά αργά, ξεκουράζονται 2 ώρες στο ψυγείο και στη συνέχεια, αφού διαμορφωθούν σε μια πολύ λεπτή ζύμη πίτσας, ψήνονται σε πολύ δυνατό ταμπανωτό φούρνο για λιγότερο από 10 λεπτά. Το τελικό προϊόν που προκύπτει είναι πραγματικά ανώτερο από κάθε γνήσια ιταλική πίτσα που έχετε δοκιμάσει έως σήμερα.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΠΕΣ



### ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ

{Αλεύρι Πίτσας Τίρο 00}

Η σωστή βάση για την τέλεια πίτσα

Επειδή η τέλεια πίτσα θέλει τις σωστές βάσεις, η Μύλοι Λούλη προτείνει το αλεύρι Πίτσας Τίρο 00. Ένα προϊόν από μαλακά σιτάρια πολυτελείας, εύκολο στη χρήση, με πολύ καλή ελαστικότητα και αντοχή που το καθιστούν ιδανικό για την παρασκευή αυθεντικής ιταλικής ζύμης για πίτσα. Δοκιμάστε το και για τη δημιουργία πείνιρλί ή παραδοσιακών ιταλικών ψωμιών όπως ciabatta και focaccia.

ΑΠΕΥΡΑ



### Α.Ν. ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.

{Ταχυζυμωτήριο Σπιράλ SP 25 της Kemper GmbH}

Για εξαιρετικά αποτελέσματα ζυμώσεως

Ταχυζυμωτήριο Σπιράλ SP 25 της Kemper GmbH, εξ ολοκλήρου Γερμανικής κατασκευής. Έχει ατσάλινο σκελετό μηχανής, λεκάνη και εργαλείο ανάμιξης από ανοξείδωτο ατσάλι. Ικανότητα αλεύρου 15 κιλά και ικανότητα ζύμης 25 κιλά. Οι διαστάσεις του είναι 780 x 482 x 1.100 χιλ. (ΠxΜxΥ). Στα πλεονεκτήματά του είναι τα εξαιρετικά αποτελέσματα ζυμώσεως ακόμα και σε μικρές ποσότητες και η ικανότητα ζύμωσης σκληρών ζυμαριών όπως ζύμη για πίτσα κ.α. Αρχή ζύμωσης 3- ζωνών.

ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΙΣΜΟΣ



### FAMA FOOD SERVICE ΑΕ

{Romana pizza mix}

Νέο μίγμα για την παρασκευή πίτσας, πείνιρλί, καλτσόνε και focaccia

Ένα νέο μίγμα έρχεται να προστεθεί στην επιτυχημένη σειρά μιγμάτων της εταιρείας FAMA Food Service ΑΕ. **Πρόκειται για το μίγμα Romana pizza mix για την παρασκευή αυθεντικής Ιταλικής πίτσας.** Στα πλεονεκτήματά του είναι η εύκολη χρήση καθώς απαιτείται μόνο η προσθήκη νερού και μαγιάς. Είναι πλούσιο σε υλικά με αφράτη-ελαστική δομή και έχει εξαιρετική γεύση και άρωμα. Τώρα ο επαγγελματίας έχει τη δυνατότητα με ένα μόνο μίγμα να παρασκευάσει πληθώρα αλμυρών σνακ όπως πίτσα, πεινιρλί, καλτσόνε και focaccia, εμπλουτίζοντας τον πάγκο του με ποιοτικές λύσεις, χάρη στο μίγμα Romana pizza mix, το οποίο του **χαρίζει γρήγορη και εύκολη εφαρμογή με υψηλή ποιότητα** στα τελικά παρασκευάσματα. Διατίθεται σε πρακτική συσκευασία 10kg.

Διατίθεται σε πρακτική συσκευασία 10kg.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΠΕΣ



### KENFOOD

{Brioche Blend}

Πλούσια γεύση και βελούδινη υφή

Από τη συλλογή The Kenfood Bakery Selection, η Kenfood παρουσιάζει το Brioche Blend. Νόστιμο και ελαφρύ αρτοσκευάσμα, με χρυσαφένια όψη, ψιλή κόρα και μεγάλη διατηρησιμότητα. Με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Brioche Blend, όπως πλούσια γεύση, αφράτη ζύμη και βελούδινη υφή, μπορείτε να δημιουργήσετε την πιο νόστιμη ιταλικού τύπου ζύμη πίτσας αλλά και πείνιρλί, κρουασάν ζαμπόν τυρί, χάμπουργκερ και πολλά ακόμα αρτοσκευάσματα. Και για ακόμα πιο χρυσαφένιο χρώμα στη ζύμη, επιλέξτε το Golden Brioche.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΠΕΣ





**KENFOOD**

NUTRITION & BAKING SOLUTIONS

*Brioche Blend*  
Το μυστικό για την  
τέλεια ζύμη πίτσας!



## {Ρεπορτάζ αγοράς}

### ΣΤΕΠΙΟΣ ΓΙΑΝΝΙΚΑΣ ΑΕΒΕ

{Αλεύρι για pizza & focaccia E ROSE}

Εγγυημένα σταθερή ποιότητα και αξιοπιστία

Οι Ιταλοί δεν αστειεύονται όταν πρόκειται για καλό φαγητό. Γι' αυτό και έχουν γίνει διάσημοι σε όλο τον πλανήτη για την τέχνη τους στην πίτσα. Ανάμεσα στα συστατικά της επιτυχίας τους, το σημαντικότερο ίσως είναι το αλεύρι. Η Molino Dallagiovanna προτείνει το E ROSE που είναι δημοφιλές και στην Ελλάδα, κυρίως γιατί η ζύμη για pizza ή focaccia μπορεί να ετοιμαστεί το πρωί της ίδιας ημέρας με το E ROSE, καθώς ο χρόνος ωρίμανσης δεν ξεπερνά τις 4-6 ώρες σε θερμοκρασία δωματίου. Ωστόσο, είναι δυνατή η προετοιμασία της και από το προηγούμενο βράδυ, αρκεί να μείνουν οι μπάλες ζύμης για την πίτσα στο ψυγείο κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η Molino Dallagiovanna αποκαλύπτει τα τέσσερα σημεία υπεροχής των ειδικών αλευρών που παράγει από το 1832: α) Επιλογή των καλύτερων σπόρων –που καλλιεργούνται σε επιλεγμένες περιοχές της Ιταλίας. β) Το σχολαστικό πλύσιμο των σπόρων σε καθαρό τρεχούμενο νερό πριν αλεστούν (αυτό το κάνει μόνο η Molino Dalagiovanna), που εξασφαλίζει δύο σημαντικά πλεονεκτήματα: το αλεύρι που προκύπτει είναι πιο καθαρό με καλύτερη συμπεριφορά κατά το ζύμωμα και το άνοιγμα. γ) Η αργή και προσεκτική άλεση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, καθώς η παραμικρή αύξηση της θερμοκρασίας κατά την επεξεργασία χαμηλώνει την ποιότητα του τελικού προϊόντος σε βάρος του αρώματος και της γεύσης. δ) Αρμονική σύνδεση παράδοσης με τεχνολογία, καθώς η Molino Dallagiovanna χρησιμοποιεί τα κορυφαία μηχανήματα άλεσης (Bühler) και παράγει κάθε τύπο αλευριού ακολουθώντας με αυστηρότητα και συνέπεια συγκεκριμένες παραμέτρους, με στόχο την εγγυημένα σταθερή ποιότητα και αξιοπιστία κάθε φορά. Δεν είναι τυχαίο ότι η Molino Dallagiovanna είναι αναγνωρισμένη χορηγός και συνεργάτης των κορυφαίων σχολών και ενώσεων μαγειρικής στην Ιταλία: Castalimenti και Italian Academy of Master Pastry Chefs. Διατίθεται σε σακί 10kg.

ΑΝΕΥΡΑ



### ΙΩΝΙΚΗ ΣΦΟΛΙΑΤΑ

{PIZZARTO}

Ήρθαν για να μείνουν

Η ακαταμάχητα πλούσια γεύση τους υπογραμμίζει το πάθος και το ταλέντο της Ιωνικής να δημιουργεί ξεχωριστά προϊόντα που από την πρώτη κιόλας στιγμή μιλάνε στο στόμα. Pizzarto με bacon & κρέμα τυριών και Pizzarto με διπλό λουκάνικο Μυκόνου. Δύο προϊόντα, σχεδιασμένα να προσφέρουν μια ξεχωριστή γευστική εμπειρία, όπου η extra πλούσια γέμιση των υλικών σμίγει στην πιο αφράτη και λαχταριστή ζύμη, οδηγώντας τις αισθήσεις σε άλλο επίπεδο.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΖΥΜΗΣ



### FAMA FOOD SERVICE ΑΕ

{Sauce Mediterranea}

Νέο μίγμα για μεσογειακή σάλτσα στιγμής

Ένα νέο μίγμα έρχεται να προστεθεί στην επιτυχημένη σειρά μιγμάτων της εταιρείας FAMA Food Service ΑΕ. Πρόκειται για το **μίγμα Sauce Mediterranea για την παρασκευή αυθεντικής μεσογειακής σάλτσας στιγμής**. Είναι μία **πλήρης έτοιμη μεσογειακή σάλτσα στιγμής με όλα τα μπαχαρικά και τα καρυκεύματα, με υπέροχη γεύση και άρωμα** και εύκολη στη χρήση, καθώς απαιτείται **μόνο η προσθήκη νερού**. Προσδίδει εξαιρετική γεύση και άρωμα στις ζύμες πίτσας, μπριός, σφολιάτας κ.α. Τώρα ο επαγγελματίας έχει τη δυνατότητα με ένα μόνο μίγμα να παρασκευάσει πληθώρα αλμυρών σνακ προσδίδοντάς τους χαρακτηριστική γεύση και άρωμα μεσογειακής σάλτσας, χάρη στο μίγμα Sauce Mediterranea, το οποίο του χαρίζει **γρήγορη και εύκολη εφαρμογή με υψηλή ποιότητα** στα τελικά παρασκευάσματά του.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΠΕΣ



### Ι. ΛΑΠΠΑΣ ΕΠΕ

{ARTISAN PIZZA}

Ολοκληρωμένες λύσεις για την παραγωγή ARTISAN PIZZA

Η LAPPAS παρουσιάζει τις νέες γραμμές για την παραγωγή ARTISAN PIZZA. Η PIZZA PRESS είναι μία από τις πιο γνωστές τεχνικές για την παραγωγή πίτσας σε μεγάλη κλίμακα. Η διαδικασία αυτή μπορεί εύκολα να προσαρμοστεί στις υπάρχουσες γραμμές παραγωγής, με την αντικατάσταση μόνο του εξοπλισμού διαμόρφωσης. Η LAPPAS μπορεί να παρέχει τεχνικές λύσεις και συστήματα κατάλληλα για ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία. Χάρη στις προσπάθειες των τεχνικών της, έχει επιτύχει εξαιρετικά υψηλή ευελιξία, βοηθώντας τους πελάτες της να διευρύνουν την ποικιλία των προϊόντων τους. Η PIZZA PRESS μπορεί να γίνει είτε σε λαμαρίνες ή σε ειδικές ταινίες κατ' επιλογή, με αποτέλεσμα την παραγωγή εξαιρετικής ποιότητας πίτσας. Η LAPPAS προμηθεύει σύγχρονα ολοκληρωμένα συστήματα: Dosing - Mixing - Shaping - Proofing - Baking - Cooling - Topping - Freezing - Packing - Storage μηχανήματα και εξαρτήματα για κάθε γραμμή παραγωγής πίτσας.

ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ





*η πίτσα*  
**ΑΠΟ ΤΟ ΖΥΜΑΡΙ**  
**ΦΑΙΝΕΤΑΙ**



7ο Χλμ. Ε.Ο. Κομοτηνής - Ιάσου | T: 25310 71616 | F: 25310 71617  
E: [info@komotini-mills.gr](mailto:info@komotini-mills.gr) | [www.komotini-mills.gr](http://www.komotini-mills.gr)

## {Ρεπορτάζ αγοράς}

### ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΕΒΕ - ΛΑΟΥΔΙΣ FOODS

{Απίστευτα γευστική σάλτσα πίτσας}

Έτοιμη στη στιγμή, μόνο με κρύο νερό

Η λύση για όλα τα σνακ φούρνου όπως πίτες, σφολιάτες κ.α. τα οποία χρειάζονται σάλτσα ντομάτας και βέβαια για πεντανόστιμες πίτσες, λέγεται PIZZA FOND SAUCE και παρέχεται από την κορυφαία IREKS. Διαλύστε ένα κιλό προϊόντος σε 4 λίτρα νερό (σε φυσική θερμοκρασία) και θα έχετε στη στιγμή μια απίστευτα γευστική σάλτσα ντομάτας. Η ημιέτοιμη σάλτσα Pizza Fond Sauce κυκλοφορεί σε μορφή σκόνης, σε πρακτικό σακουλάκι του 1 κιλού. Το νέο αυτό προϊόν περιέχει μέσα του όλα τα απαραίτητα μπαχαρικά, έτσι ώστε να έχετε πανεύκολα μια πλούσια σάλτσα την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, είτε επιφανειακά είτε ως γέμιση σε κάθε αρτοσκευάσμα φούρνου.

**ΠΡΟΤΕΣ ΥΛΕΣ**



### ΖΥΜΕΣ LESAFFRE ΕΛΛΑΣ

{Magimix RELAX}

Εύκολη παραγωγή και σταθερό αποτέλεσμα

Για τον επαγγελματία που φτιάχνει πίτσα, η εταιρεία ΖΥΜΕΣ LESAFFRE ΕΛΛΑΣ προτείνει το νέο – καινοτόμο προϊόν, το Magimix RELAX, ένα πρόσθετο αλεύρου με ανενεργή μαγιά. Λύνει τα χέρια στον επαγγελματία αφού πλέον το ζυμάρι της πίτσας ανοίγει εύκολα, χωρίς να μαζεύει και χωρίς να σκίζεται. Για μια πιο εύκολη παραγωγή και εγγυημένα σταθερό αποτέλεσμα. Δοκιμάστε το σήμερα.

**ΠΡΟΤΕΣ ΥΛΕΣ**



### ΔΗΜ. ΣΤΑΣΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.

{Ηλεκτρικός φούρνος με πλάκες DOMINO (HO.RE.CA.)}

Εξαιρετικό design και απόδοση

Η Mondial Forni πάνω από 65 χρόνια, σχεδιάζει και αναπτύσσει μοντέλα φούρνων που ξεχωρίζουν για την υψηλή αξιοπιστία τους. Η νέα σειρά DOMINO περιλαμβάνει πολλά νέα χαρακτηριστικά, όπως: υψηλό βαθμό μόνωσης, διαχείριση της ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και τη χρήση των θερμικών τζαμιών που εγγυώνται χαμηλές καταναλώσεις. Η σειρά φούρνων DOMINO απευθύνεται σε επαγγελματίες ζαχαροπλαστέιων, αρτοποιείων, πιτσαρίες, καταστήματα snack, HO.RE.CA (Hotel/Restaurant/Café). Χάρη στο εξαιρετικό design και την ανοξείδωτη κατασκευή του, μπορεί να τοποθετηθεί και στον χώρο πώλησης.

**ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΙΣΜΟΣ**



### Ν. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ

{Επαγγελματικός Φούρνος για πίτσα P600, Sveba Dahlen Σουηδίας}

Άψογο ψήσιμο και ενεργειακή απόδοση

Με τη σειρά P, ο φούρνος για πίτσα περνάει σε άλλο επίπεδο. Αυτή η μοναδική, καλά μονωμένη λύση με διπλό τζάμι, κάνει το φούρνο εξαιρετικά ενεργειακά αποδοτικό, οικονομικό στη χρήση, με άψογη κατανομή της θερμότητας, εξασφαλίζοντας το σωστό ψήσιμο της πίτσας, χωρίς να χρειάζεται να τη μετακινήσετε. Ο φούρνος διατίθεται και κατ'επιλογήν με SD-αφής. Είναι εύκολος στο χειρισμό και τον προγραμματισμό. Η θερμότητα διατηρείται μέσα στο φούρνο και έτσι γίνεται εύκολη η επισκόπηση του ψησίματος. Το βασικό μοντέλο περιλαμβάνει: μονάδα απαγωγής αερίων (καπέλο), δύο ράφια pull-out, τυπικό ψηφιακό πίνακα, πόδια και τροχούς. Μέγιστη θερμοκρασία ψησίματος 350°C. Αρ. ταμπανιών: 3 maximum. Εξωτερικές διαστάσεις: P= 1475 mm x B= 915 mm.

**ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΙΣΜΟΣ**



### ΑΠΕΥΡΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

### ΣΙΜΙΓΩΑΝΟΠΟΙΪΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ ΑΒΕΕ

{Αλεύρι «EXTRA ΠΟΛΥΤΕΛΕΙΑΣ»}

Ενισχυμένο αλεύρι για παραγωγή βάσης πίτσας

Συνδυάζοντας την πολυετή εμπειρία στον χώρο της βιομηχανοποιημένης πίτσας με την υψηλών προδιαγραφών τεχνογνωσία στα άλευρα πολυτελείας, οι Μύλοι Κομοτηνής δημιούργησαν ένα ενισχυμένο αλεύρι κατάλληλο για αυτόματες ή ημιαυτόματες γραμμές παραγωγής βάσης πίτσας. Το «EXTRA ΠΟΛΥΤΕΛΕΙΑΣ» μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως ενισχυτικό συστατικό σε συνταγές σφολιατοειδών, κουρού και παραδοσιακού φύλλου.

**ΑΠΕΥΡΑ**



### Α.Ν. ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.

{Ηλεκτρικός Φούρνος MATADOR

STORE της Werner & Pfleiderer GmbH}

Ευκολία στη χρήση και οικονομία

Ηλεκτρικός Φούρνος MATADOR STORE της Werner & Pfleiderer GmbH, εξ'ολοκλήρου Γερμανικής κατασκευής κατάλληλος για παραγωγή πίτσας. Έχει ενσωματωμένο computer Navigo με οθόνη αφής και πέτρα (φυσικό ορυκτό) στο κάτω μέρος του κάθε ορόφου για ωραίο χρώμα και κρούστα στα προϊόντα. Το ωφέλιμο εσωτερικό ύψος κάθε ορόφου είναι 165 χιλ. ή κατ'επιλογήν 220 χιλ. Διαθέσιμα μοντέλα σε διαφορετικές διαστάσεις ανάλογα με τις παραγωγικές ανάγκες. Στα πλεονεκτήματα του είναι ότι είναι εύκολος στη χρήση, οικονομικός και γρήγορος στη προθέρμανση ενώ χαρίζει πραγματική ομοιομορφία. Διαθέσιμος σε διαφορετικά χρώματα.

**ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΙΣΜΟΣ**





# Pizzarto!

[ Εμπειρία που πρέπει  
να ζήσεις! ]

...με λουκάνικο  
Μυκόνου

...με bacon  
& κρέμα τυριών



[www.ioniki.com](http://www.ioniki.com)

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Α&Ω ΒΑΡΑΝΑΚΗΣ



### Πρέσες για ζύμη πίτσας

Πρέσες - ανοικτικά με θερμαινόμενες πλάκες του ιταλικού οίκου Currepne, ιδανικά για ζύμη πίτσας, εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι. Διαθέτουν ρυθμιζόμενο χρονοδιακόπτη και ειδικό λεβιέ κίνησης του κάτω δίσκου. Δίνουν τη δυνατότητα ρύθμισης του πάχους που επιθυμούμε. Η διάμετρος της ζύμης κυμαίνεται από 30 έως 50cm και η μέγιστη παραγωγή είναι έως 400 τμχ ανά ώρα. Διατίθεται εξτρά βάση inox με συρτάρι για τα τελάρα 40x60cm, με ρόδες για την εύκολη μετακίνηση στον χώρο, σε ανάλογες διαστάσεις για κάθε μοντέλο.



### Ανοικτικά ζύμης πίτσας

Ιταλικά ανοικτικά ζύμης του ιταλικού οίκου Pastaline εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτά, σχεδιασμένα και κατασκευασμένα αποκλειστικά για την επεξεργασία ζύμης. Το μεγάλο πλεονέκτημα τους είναι ότι σας επιτρέπουν να ρυθμίζετε το πάχος και τη διάμετρο της ζύμης που εσείς επιθυμείτε από 30 έως 45cm. Με τη βοήθειά τους ο επαγγελματίας εξασφαλίζει τον πιο απλό, υγιεινό και γρήγορο τρόπο ανοίγματος ζύμης, διατηρώντας αναλώσιμα τα βασικά χαρακτηριστικά της. Διατίθενται σε δυο μοντέλα: Giotto mini για διάμετρο ζύμης έως 30cm και βάρος έως 300gr και Giotto maxi για διάμετρο ζύμης έως 45cm και βάρος έως 800gr.



### Σύνθετα μηχανήματα ζύμης πίτσας

Σύνθετα μηχανήματα από ανοξείδωτο ατσάλι του ιταλικού οίκου Friul. Ζυγοκοποδιαιρετικό και στρογγυλοποιήτης μαζί 2 σε 1. Κάθετη κατασκευή διαστάσεων 81x91x115cm με ανεξάρτητους διακόπτες λειτουργίας, με 2 ταχύτητες και αυτόματη ρύθμιση βάρους/όγκου της μερίδας της ζύμης. Παραγωγή 70-120kg/ώρα και 70-400kg/ώρα με δυνατότητα κοπής από 70gr έως 650gr. Συνοδεύονται από 1 ρυθμιζόμενο κώνο και 1 σταθερό. Διατίθενται και μεμονωμένα και είναι κατάλληλα για πολλών ειδών ζύμες.



### Ζυγοκοποδιαιρετικό ζύμης

Ανεξάρτητο ζυγοκοποδιαιρετικό μηχάνημα ζύμης του ιταλικού οίκου Velma. Κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι. Διαθέτει ανοιγόμενο καπάκι για πιο εύκολο γέμισμα και μοχλό ρύθμισης του βάρους της ζύμης σύμφωνα με το επιθυμητό. Έχει μέγιστη παραγωγή 280kg/ώρα. Ιδανικό για όλων των ειδών ζύμες. Απαραίτητος συνεργάτης σε εργαστήρια αρτοποιίας και πίτσας.



Δείτε video  
την λειτουργία  
των φούρνων  
στο youtube:  
**varanakisTV**

# Pizza

**ΦΟΥΡΝΟΙ  
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ  
ΑΕΡΙΟΥ/ ΞΥΛΟ**



## ZANOLLI

ΦΟΥΡΝΟΙ ΤΟΥΝΕΛ ΜΕ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΕΡΟΣ  
ΜΕ ΚΥΛΙΟΜΕΝΗ ΤΑΙΝΙΑ.  
Οι φούρνοι μπορούν  
να συνδεθούν σε κολώνα  
ή σε σειρά.  
Διατίθενται ηλεκτρικοί ή αερίου.

**08/50V PW:**  
**25-135 πίτσες των 30cm / ώρα**



## CUPPONE

ΦΟΥΡΝΟΙ ΜΕ ΠΥΡΟΤΟΥΒΛΟ.  
1 ή 2 όροφοι.  
Χειροκίνητο ή digital πάνελ.  
Οι φούρνοι μπορούν  
να συνδεθούν σε κολώνα.

**TIZIANO 435/2M:**  
**έως 25 πίτσες των 30cm**  
**στον όροφο / ώρα**



## MORELLO FORNI

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΚΤΙΣΤΟΙ  
ΦΟΥΡΝΟΙ.  
Φούρνοι με ξύλα,  
ηλεκτρικοί, αερίου, μικτοί.  
Διατίθενται σε 3 εκδόσεις:  
**Standard**  
**Θόλος cupola basic**  
**Θόλος cupola mosaico**

**FRV 100-125:**  
**90-150 πίτσες των 30cm / ώρα**

\*Όλοι οι φούρνοι διατίθενται σε μεγάλη ποικιλία μοντέλων και διαστάσεων.

\*\*Όλες οι σειρές φουρνων μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στην γαστρονομία και στην αρτοποιία.

## {Η αγορά προτείνει}

### Α.Ν.ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.

{SPRUHBOY 04s 08s}

Κατάλληλα για την αρτοποιία και τη ζαχαροπλαστική

Καινούργια συστήματα ψεκασμού της Boyens Backservice κατάλληλα για προϊόντα που δε θερμαίνονται. Χειροκίνητα και μετακινούμενα, κατάλληλα για πολλές εφαρμογές στο Αρτοποιείο και το Ζαχαροπλαστικό. Διαθέτουν δοχεία χωρητικότητας 5,7 και 15 λίτρων. Είναι ανοξειδωτής κατασκευής με ακροφύσια/μπεκ χωρίς αέρα για ομαλό ψεκασμό χωρίς νεφέλωμα.

ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



### ΑΝΤΖΟΥΝΑΤΟΣ ΑΕ

{ARTIPAN OATFLOC}

Προϊόν υψηλής διατροφικής αξίας

Μίγμα βρώμης 100% πολύσπορο, με ολόκληρους σπόρους και νιφάδες δημητριακών για την παρασκευή αρτοποιημάτων, σνακ, κριτσινιών, σφολιατοειδών. Η βρώμη είναι ένα δημητριακό υψηλής διατροφικής αξίας, καθώς είναι πλούσια σε φυτικές ίνες, βιταμίνες του συμπλέγματος Β, μέταλλα και ιχνοστοιχεία, όπως μαγγάνιο, σελήνιο, φώσφορο, μαγνήσιο και ψευδάργυρο και αντιοξειδωτικά συστατικά, όπως βιταμίνη Ε, καρροτενοειδή και πολυφαινόλες.

Διατίθεται σε σακί 25kg.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



### ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΕΒΕ - ΛΑΟΥΔΙΣ FOODS

{Άρωμα πορτοκάλι DREIDOPPEL}

Με ανανεωμένη, πολύ δυνατή σύνθεση

Η DREIDOPPEL από το 1899 έως και σήμερα προσφέρει κορυφαίες αρωματικές ύλες για τρόφιμα, για βιομηχανική και βιοτεχνική χρήση. Τα προϊόντα της χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες. Αρώματα σε σκόνη, με εφαρμογή κυρίως στις ζύμες και υγρά, κυρίως για ζαχαροπλαστική (κρέμες, πάστα ζάχαρης κ.α.). Το νεότερο προϊόν της στην ελληνική αγορά είναι το AROMA ORANGE Nr. 776, σε πλαστικό μπουκάλι 1lt. Πρόκειται για ένα υγρό άρωμα πορτοκαλιού, με ανανεωμένη και εξαιρετικά πιο δυνατή, σύνθεση. Λίγα μόλις γραμμάρια σε κάθε κιλό μιας ύλης, αρκούν για να της δώσουν εντυπωσιακό άρωμα και απίθανη γεύση γλυκού γευστικού πορτοκαλιού.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



### FAMA FOOD SERVICE ΑΕ

{Diabetic}

Ψωμί για Διαβητικούς με Χαμηλό Γλυκαιμικό Δείκτη (GI=49,6)

Η FAMA Food Service προτείνει το **μίγμα υγείας Diabetic της ULDO Backmittel**. Το Ψωμί για Διαβητικούς είναι ένα πολύτιμο συμπλήρωμα της διατροφής των διαβητικών καθώς επίσης και των ανθρώπων που θέλουν να ελέγξουν το βάρος τους. Η πρόσληψη ψωμιού με Χαμηλό Γλυκαιμικό Δείκτη στη διατροφή τους μπορεί να βοηθήσει τους διαβητικούς να διατηρούν σταθερά τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα τους. Το Ψωμί για Διαβητικούς με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη (1,5 g ζάχαρη / 100 g ψωμιού) αποτελεί επίσης μια εξαιρετική πηγή φυτικών ινών (5,0 g / 100 g), φωσφόρου, βιταμίνης Β1 και φολικού οξέος. **Το Ψωμί για Διαβητικούς της Uldo κέρδισε το πρώτο Βραβείο στον διαγωνισμό καλύτερου προϊόντος στην Έκθεση Διαβητικών Προϊόντων «Diabetica Expo».** Είναι ιδανικό για κουλούρι Θεσσαλονίκης, κράκερ και κριτσίνια.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



### SPECIAL MIX

{Νέο προϊόν CHIA MIX 50}

Καλαμποκίσιο μείγμα με σπόρους chia –salvia hespanica

Το νέο καλαμποκίσιο μείγμα με σπόρους chia κατατάσσεται στη νέα σειρά προϊόντων για υγιεινή διατροφή (health care) από την SPECIAL MIX. Το νέο καινοτόμο μείγμα περιέχει κόκκους καλαμποκιού, τους ωφέλιμους σπόρους chia, πλιόσπορο, προζύμη σίκαλης σε τέλειο συνδυασμό για υπέροχη γεύση, τραγανή κόρα και αφράτη ψίχα. Οι σπόροι chia περιέχουν ω3 λιπαρά, φυτικές ίνες, φυσικά αντιοξειδωτικά κτλ. και δικαίως κατατάσσονται στα λεγόμενα "superfoods". Το προϊόν προσφέρει ένα μεγάλο πλεονέκτημα στο σύγχρονο αρτοποιό και διατροφικά οφέλη στον καταναλωτή. Τρόπος χρήσης: 50% CHIA MIX 50 και 50% ΑΛΕΥΡΙ Τ.70%. Διατίθεται σε συσκευασίες των 20 κιλών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ





Αποκλειστική  
διάθεση από την



**ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Ο.Τ. 33 ΒΙ.Π.Ε. Σίνδου  
Θεσσαλονίκη τ.κ. 57022  
T +30 2310 569570  
F +30 2310 569571

**ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΑΘΗΝΑΣ**

7ης & 53ης & 51ης Οδού ΒΙΟ.ΠΑ.  
Άνω Λιοσίων, Αττική τ.κ. 13341  
T +30 210 4834533  
F +30 210 2484732

**ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

3ο χλμ. Ηράκλειου – Μαλάδων  
Βιο.Πα. Μαλάδων, Αρ.Αποθ. 3  
Ηράκλειο Κρήτης τ.κ. 71500  
T +30 2810 311156

info@fama.gr

www.fama.gr

 /famafoodservice

Περιέχει σπόρους ηλιάνθου, λιναριού και σόγιας καθώς και φλοιό κεχριού, σουσάμι και νιφάδες καλαμποκιού.

- Το **Castle Bread Clean Label** επιτυγχάνει έναν εξαιρετικό συνδυασμό ελαφριάς ψίχας και τραγανής κόρας, εξασφαλίζοντας μια μοναδική γευστική εμπειρία. Το ψωμί παραμένει φρέσκο για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Χάρη στη θρεπτική αξία του, συμπληρώνει την καθημερινή μας διατροφή. Αυτό το ψωμί είναι κατάλληλο για όλη την οικογένεια. Είναι ιδανικό για καθημερινό γεύμα, οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.
- Δεν περιέχει συντηρητικά (Clean Label)



Δοκιμάστε τα, προτείνετε τα  
και κερδίστε τους όλους με  
τις καινοτομίες σας.

## ΜΥΛΟΙ ΚΡΗΤΗΣ

{Βύνες κριθαριού}

Ιδανικά υποκατάστατα της ζάχαρης



Οι ΜΥΛΟΙ ΚΡΗΤΗΣ προσφέρουν νέες λύσεις με καινοτόμα προϊόντα. Η νέα σειρά φυσικών γλυκαντικών, προσφέρει μοναδικά χαρακτηριστικά στα τελικά προϊόντα της αρτοποιίας και αποτελούν ιδανικά υποκατάστατα της ζάχαρης. Το εκχύλισμα Βύνης είναι φυσικό προϊόν σε υγρή μορφή που προκύπτει από τη διαδικασία της βυνοποίησης των δημητριακών. Αποτελείται από σάκκαρα που έχουν προκύψει κατά την ενζυματική διάσπαση του αμύλου. Το εκχύλισμα Βύνης δίνει γεύση, άρωμα στα αρτοσκευάσματα, αλλά και χρώμα με τραγανάδα στην κόρα. Τα σάκκαρα που περιέχει (μαλτοδεξτρίνες) βοηθούν επίσης στη ζύμωση. Οι διαστατικές Βύνες έχουν και επίδραση στον βαθμό μπαγιατέματος (antistaling effect) των αρτοσκευασμάτων, που σημαίνει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής (shelf life) και αφρατάδα. Η χρήση της ακόμα βοηθάει τα ρεολογικά χαρακτηριστικά σε ζύμες όπως βουτύματα, κουλούρια, κριτσίνια κλπ. Χρησιμοποιείται επίσης και ως συγκολλητικό συστατικό σε επιφάνειες αρτοσκευασμάτων που θέλουμε να επικαλύψουμε ή να διακοσμήσουμε με σπόρους και νιφάδες, όπως κριτσίνια, κράκερς, πολύσπορα ψωμιά. Η βύνη των ΜΥΛΩΝ ΚΡΗΤΗΣ προέρχεται από κριθάρι και κυκλοφορεί σε δύο τύπους: ξανθιά και ακούρα. Διατίθεται σε επαγγελματική συσκευασία 6,5 κιλών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΝΕΣ

## ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ

{Αλεύρι Πολύκαρπο}

Για αρτοσκευάσματα με γεμάτη γεύση

Η Μύλοι Λούλη, από τη σειρά Ευ Ζην προτείνει το Πολύκαρπο, ένα αλεύρι πολυτελείας βυνούχο το οποίο περιέχει μεγάλο ποσοστό σπόρων-δημητριακών όπως ηλιόσπορο, νιφάδες βρώμης, σίκαλης, σταριού και κριθαριού. Με το αλεύρι Πολύκαρπο θα παρασκευάσετε αφράτο ψωμί, τoστ, κριτσίνια αλλά και μπάρες, πλούσια σε φυτικές ίνες και με υπέροχη, γεμάτη γεύση.

ΑΠΕΥΡΑ



## SPECIAL MIX

{OAT B MULTISEED MIX}

Πολύσπορο μείγμα με β-γλυκάνη

Το νέο πολύσπορο μείγμα κατατάσσεται στη νέα σειρά προϊόντων για υγιεινή διατροφή (health care) από την SPECIAL MIX. Περιέχει β-γλυκάνη που συμβάλλει στη διατήρηση των φυσιολογικών επιπέδων χοληστερόλης\*, έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά και είναι πηγή εδωδιμων ινών. Διατίθεται αφίσα και χάρτινες λωρίδες για το προϊόν. Τρόπος χρήσης: 100%, προσθέστε μόνο νερό, μαγιά.

\*Τα ευεργετικά αποτελέσματα εξασφαλίζονται με την ημερήσια πρόσληψη 3gr β-γλυκάνης ή 300gr. ψωμιού.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΝΕΣ



## ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΕΒΕ - LAUDIS FOODS

{Νέα κρύα κρέμα  
ζαχαροπλαστικής PRIMY}  
Από τη γαλλική "Flavors & Chefs"

PRIMY είναι το όνομα του νέου προϊόντος της γαλλικής "FLAVORS & CHEFS" για την παραγωγή μιας πολύ πλούσιας κρύας κρέμας ζαχαροπλαστικής. Η παραγωγή της είναι πανεύκολη. Αρκούν 40% προϊόντος επί του νερού (πχ. 400 gr. PRIMY ανά ένα λίτρο νερού) και η γρήγορη ανάμιξη τους για 3 μόλις λεπτά. Η νέα κρέμα έχει διακριτικά αρώματα βανίλιας, καραμέλας και γάλακτος. Μπορεί να αναμιχθεί εύκολα με σαντιγί, ενώ είναι ξεχωριστά σταθερή στο φούρνο και στην κατάψυξη, καθώς δε βγάζει υγρά. Διατίθεται σε μικρό, πρακτικό σακί των 10 κιλών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΝΕΣ



## Από το 1995 παράγουμε προϊόντα άριστης ποιότητας!

Παρακολουθώντας τις εξελίξεις και τις ανάγκες της αγοράς,  
δημιουργήσαμε πρωτοποριακά προϊόντα όπως:

- Βελτιωτικά Αρτοποιίας & Ζαχαροπλαστικής
- Μίγμα για κέικ (λαδιού) Αλα.ντιν χωρίς χρώματα και συντηρητικά χρήσιμο και για καρυδόπιτα – ρεβανί (βανίλια, πορτοκάλι, σοκολάτα).
- Μίγμα κέικ FAMILY με φυτικές ίνες για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.
- Το εξαιρετικό μίγμα για τσουρέκι με την παραδοσιακή του γεύση, εύκολο και γρήγορο προσθέτοντας μόνο νερό και μαγιά.
- Προϊόντα χαμηλής γλυτένης (για ψωμί, κέικ) με φυτικές ίνες, χωρίς λακτόζη.
- Άλλα προϊόντα όπως μίγμα για βάφλα, λουκουμάδες, μπεσαμέλ, κέικ Dinkel λαδιού, ciabatta, πολύσπορο κτλ.

Ζητήστε τον κατάλογο των προϊόντων μας!



ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΙΓΜΑΤΩΝ & ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΑΡΤΟΠΟΙΙΑΣ – ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ  
Ι. Δραγούμη 31, Ιωνία Θεσσαλονίκης - Τηλ.: 2310 782256 - Fax.: 2310 668934  
www.specialmix.gr, e-mail: specialm@otenet.gr



Μίγματα  
Υγείας

uldo

Το Ψωμί **Chia Original** είναι  
Πολύσπορο Ψωμί Σίκαλης  
πλούσιο σε σπόρους Chia.

Chia  
OMEGA  
ORIGINAL

Αποκλειστική  
διάθεση από την

 **FAMA**<sup>®</sup>  
food service

**ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Ο.Τ. 33 ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου  
Θεσσαλονίκη τ.κ. 57022  
T +30 2310 569570  
F +30 2310 569571

**ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΑΘΗΝΑΣ**

7ης & 53ης & 51ης Οδού ΒΙΟ.ΠΑ.  
Άνω Λιτσίων, Αττική τ.κ. 13341  
T +30 210 4834533  
F +30 210 2484732

**ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

3ο χλμ. Ηράκλειου - Μαλάδων  
Βιο.Πα. Μαλάδων, Αρ.Αποθ. 3  
Ηράκλειο Κρήτης τ.κ. 71500  
T +30 2810 311156

info@fama.gr

www.fama.gr

 /famafoodservice

Περιέχει ηλιόσπορους, λιναρόσπορους και φύτρο σίκαλης

Οι σπόροι Chia είναι μια **άριστη πηγή Ωμέγα-3 λιπαρών οξέων**. Το άλφα-λινολενικό οξύ (ομάδα ωμέγα-3) συμβάλλει στη διατήρηση υγιών επιπέδων χοληστερόλης στο αίμα.

Σύμφωνα με τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA), οι ευεργετικές επιδράσεις προέρχονται από την κατανάλωση τουλάχιστον 2g άλφα-λινολενικού οξέος ημερησίως.

- Το Ψωμί **Chia Original** περιέχει 1,1 g ωμέγα-3 ανά 100 g (περίπου 2 φέτες ψωμί).
- Αποτελεί σημαντική πηγή βιταμινών και ανόργανων αλάτων, όπως: μαγνήσιο, σίδηρο, κάλιο, ψευδάργυρο, φώσφορο, βιταμίνη Β1, βιταμίνη Ε, φολικό οξύ.
- Έχει υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες.



Δοκιμάστε τα, προτείνετε τα  
και κερδίστε τους όλους με  
τις καινοτομίες σας.

## ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕΕ

{Λαχταριστή Βασιλόπιτα  
με Κρημ Κέικ DAWN}

Εξαιρετική γεύση και ευκολία παραγωγής

Η ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕΕ προτείνει το Premium Baker's Select Cream Cake Base Plain της DAWN για λαχταριστή Βασιλόπιτα με εξαιρετική γεύση, κρεμώδη υφή και σταθερά τέλεια εμφάνιση. Η μεγάλη διατηρησιμότητα και η ευκολία παραγωγής της θα σας διευκολύνουν σε μία περίοδο με αυξημένες απαιτήσεις. Είναι η σίγουρη λύση για την πιο όμορφη και λαχταριστή Βασιλόπιτα. Διατίθεται σε σακί 25 κιλών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



## ΖΥΜΕΣ LESAFFRE ΕΠΛΑΣ

{Magimix RELAX}

Για ζυμάρια εύκολα στο άνοιγμα

Το προϊόν που ήρθε να δώσει λύση στους επαγγελματίες που φτιάχνουν πίτσες και κουλούρια και προβληματίζονται για τα μαζέματα και τα σκισίματα του ζυμαριού. Το Magimix RELAX είναι ένα νέο, μοναδικό προϊόν για ζυμάρια εύκολα στο άνοιγμα. Ένα πρωτοποριακό προϊόν, από την εμπειρία της Lesaffre, το μόνο με ανενεργή μαγιά. Κυκλοφορεί σε συσκευασία 10 κιλών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



## FAMA FOOD SERVICE ΑΕ

{Jogging}

Το Ψωμί των πρωταθλητών και της σύγχρονης διατροφής

Η FAMA Food Service προτείνει το **μίγμα υγείας Jogging της ULDO Backmittel**. Το Jogging είναι ένας **τέλειος συνδυασμός από δημητριακά, τα οποία αποτελούν πηγή πολύτιμων θρεπτικών συστατικών**, όπως π.χ. φυτικών ινών, που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού και την ευημερία. Σπόρος Σόγιας- πηγή φυτικής πρωτεΐνης υψηλής απορρόφησης, βιταμινών και ανόργανων συστατικών, μπορεί να έχει θετική επίδραση στο κατάλληλο επίπεδο της χοληστερόλης.\*

Λιναρόσπορος – περιέχει βιταμίνη Ε, ψευδάργυρο, μαγνήσιο, σίδηρο, είναι πλούσιο σε ακόρεστα λιπαρά οξέα, μπορεί να έχει θετική επίδραση στο πεπτικό σύστημα. Ηλιόσπορος – πλούσια πηγή βιταμινών Α, Β, D, Ε και πολλών κύριων στοιχείων και ιχνοστοιχείων, μπορούν να έχουν θετική επίδραση στο κυκλοφορικό σύστημα και τον μεταβολισμό. **Το Jogging περιέχει αποξηραμένες νιφάδες μπανάνας, οι οποίες δίνουν στο ψωμί την εξαιρετική γεύση του. Το Jogging είναι ψωμί με μεγάλη διατηρησιμότητα και φρεσκάδα, σύμμαχος για τους δραστήριους ανθρώπους.** Ιδανικό για κουλούρι Θεσσαλονίκης, ψωμάκια, κριτσίνια, μπαγκέτες και κράκερ.

\*Η θετική επίδραση απαιτεί μια ημερήσια πρόσληψη τουλάχιστον 25 g σπόρων σόγιας.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



## ΜΥΛΟΙ ΑΣΩΠΟΥ ΑΒΕΕ

{Select 55}

Κατάλληλο για την παραγωγή ζύμης πίτσας

Η εταιρία Μύλοι Ασωπού ΑΒΕΕ παρουσιάζει το αλεύρι ενισχυμένο 55% με ιδιαίτερη εκπατότητα και δύναμη. Είναι κατάλληλο για την παραγωγή αρτοποιημάτων πολυτελείας όπως ζύμη πίτσας, πείνιρλί, ντόντς κ.α.

Επίσης έχει πολύ καλή εφαρμογή στην παραγωγή σφολιάτας μόνο του ή σε συνδυασμό με άλλα ενισχυμένα άλευρα σφολιάτας. Διατίθεται σε συσκευασία των 25 κιλών.

ΑΠΕΥΡΑ



## Α&Δ ΒΑΡΑΝΑΚΗΣ

{Αποχυματές Εσπεριδοειδών}

Για υγιεινό και υψηλής ποιότητας προϊόν

Η Α.&Δ. ΒΑΡΑΝΑΚΗΣ παρουσιάζει στους επαγγελματίες αρτοζαχαροπλάστες το πλέον λειτουργικό και ευέλικτο μηχάνημα της αγοράς, F-compact του ισπανικού οίκου FRUCOSOL. Εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι είναι εξοπλισμένο με πλαστικό δοχείο περισυλλογής απορριμμάτων. Όμορφος σχεδιασμός με πορτοκαλί λεπτομέρειες, που δίνει τη δυνατότητα τοποθέτησης του μηχανήματος σε εμφανές σημείο, ώστε να μπορεί ο καταναλωτής να βλέπει τη διαδικασία παραγωγής. Ιδανικό για επιχειρήσεις που δεν έχουν ευχέρεια χώρου και θέλουν να προσφέρουν ένα υγιεινό και υψηλής ποιότητας προϊόν. Σε αντίθεση με τις μικρές του διαστάσεις (29x36x72,5cm) είναι ικανό να παρέχει μία σημαντική ποσότητα προϊόντος (10-12 πορτοκάλια/λεπτό δι-αμέτρου 70mm). Είναι εύκολο και γρήγορο στον καθαρισμό, ώστε ο χώρος και ο στίφτης να είναι πάντα καθαρός κατά τη διάρκεια και της πιο απαιτητικής ημέρας. Διατίθενται και μοντέλα μεγαλύτερης παραγωγής καθώς και self service μηχανήματα.

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



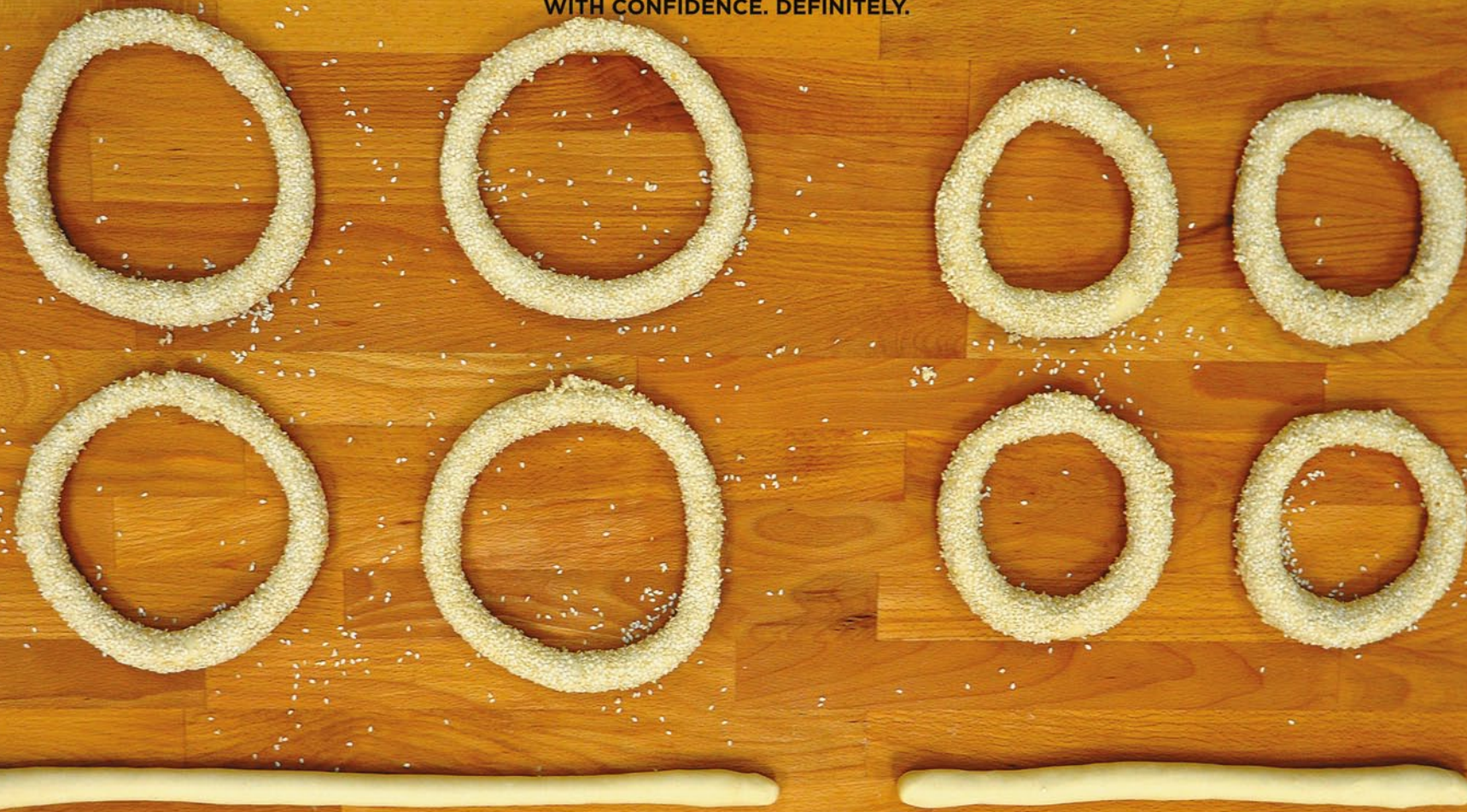


# ΝΕΟ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ



**magimix**<sup>®</sup>

WITH CONFIDENCE. DEFINITELY.



## Magimix Relax

Με ξηρή ανενεργή μαγιά για ζυμάρια εύκολα στο άνοιγμα

χωρίς μαζέματα και σκισίματα.

Ιδανικό για κουλούρι Θεσ/κης, μπαγκέτες, πίτσες, κριτσίνια, πλαγάνες, τσουρέκια κρουασάν, φυλλοποιήσεις, σφολιατοειδή.

 Ζύμες Λεσάφρ Ελλάς  
ΜΑΓΙΑ & ΛΥΣΕΙΣ ΑΡΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

10ο χλμ. Αττικής Οδού • Θέση Αραιές Βελανιδιές, Ασπρόπυργος 19300  
Τηλ.: 210 5580240, 210 4835386 • Fax: 210 4835387  
e-mail: zymes@zymes.gr

[www.zymes.gr](http://www.zymes.gr)



## ΚΟΝΤΑ ΑΕΒΕ

{Απολαυστικό κέικ & Βασιλόπιτα ντίνκελ}

Σπιτική γεύση και σταθερό αποτέλεσμα

Αναζητάτε ένα κέικ που ακολουθεί τις τάσεις της εποχής για υγιεινή διατροφή; Η ΚΟΝΤΑ ΑΕΒΕ προτείνει το νέο CAKEMIX DINKEL για Κέικ Ντίνκελ με σπιτική γεύση, υπέροχο άρωμα και μεγάλη διατηρησιμότητα. Το CAKEMIX DINKEL εγγυάται πολύ σταθερό αποτέλεσμα στο ψήσιμο και εξασφαλίζει ιδανική διόγκωση και αφράτη δομή που δεν τριβεται. Είναι προϊόν εύκολο και γρήγορο στη χρήση, αφού στη βασική συνταγή προστίθεται μόνο λάδι και νερό. Με το ίδιο προϊόν θα παρασκευάσετε επίσης νοστιμότατο Carrot Cake καθώς και απολαυστικά Cookies Dinkel. Τη δε περίοδο των γιορτών θα το χρησιμοποιήσετε για να φτιάξετε μια ξεχωριστή, πεντανόστιμη Βασιλόπιτα Dinkel, ώστε να προτείνετε στους πελάτες σας μια απολαυστική αλλά και υγιεινή εκδοχή του κλασικού εορταστικού εδέσματος, αφού το CAKEMIX DINKEL περιέχει 46% αλεύρι Ντίνκελ. Διατίθεται σε σακί 10 κιλών.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΝΕΣ



## ΑΝΤΖΟΥΝΑΤΟΣ ΑΕ

{SAURTEIG STARAX}

Για παραδοσιακά προζυμμένα ψωμιά

Φυσικό υγρό προζύμι σταριού με απαλή οξύτητα και άρωμα για παραδοσιακά προζυμμένα ψωμιά με μεγάλη διατηρησιμότητα και φρεσκάδα. Δοσολογία με ανώτατο ποσοστό 5% επί του αλεύρου. Διατίθεται σε δοχείο 10kg.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΝΕΣ



## ΣΤΕΠΙΟΣ ΓΙΑΝΝΙΚΑΣ ΑΕΒΕ

{Νέο Cream Cake μείγμα "Mamul" από τη Mix Lux}

Για ακαταμάχητες δημιουργίες

Με τα έτοιμα μείγματα σε σκόνη της Mix Lux, δεν χρειάζεται πια να θυσιάζετε την ποιότητα για να αυξήσετε την ποικιλία στο αρτοποιείο σας. Στα κλασικά κέικ λαδιού βανίλιας και σοκολάτας προστέθηκαν τα Mamul, που έχουν την ιδιαιτερότητα πως δεν περιέχουν το αυγό σε σκόνη και μπορείτε να τα προσθέσετε εσείς για να έχετε ακριβώς το αποτέλεσμα που επιθυμείτε. Διατίθενται σε πολύ πρακτικά σακιά των 10 κιλών και ξεχωρίζουν για την υπέροχη γεύση, την εξαιρετική διόγκωση, την άριστη κυψέλωση και το λαχταριστό άρωμα, που συνδυάζονται με την αξιοπιστία και τη σταθερότητα στο τελικό αποτέλεσμα. Ζητήστε το Mamul βανίλια και το Mamul σοκολάτα για δημιουργίες πραγματικά ακαταμάχητες.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΝΕΣ



## Α.Ν.ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.

{CREAM PASTEURISER E-SERIES}

Ιδανικά για την ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων

Με τους Παστεριωτές Κρέμας E-series της Kälte Rudi GmbH & Co επιτυγχάνετε ζέσταμα και κρύωμα προϊόντος πολύ γρήγορα και αποδοτικά προφυλάσσοντας τα προϊόντα σας από τον κίνδυνο δημιουργίας μικροοργανισμών στις «επικίνδυνες» θερμοκρασίες. Με την τεχνολογία αυτή, θα έχετε ένα προϊόν ποιοτικά ανώτερο, με σωστή ομογενοποίηση, δομή, σύσταση και υφή, στο μισό χρόνο από τους παραδοσιακούς παστεριωτές. Τα αποτελέσματα παραγωγής για κρέμα βανίλιας και άλλες γεμίσεις είναι εξαιρετικά. Η Kälte Rudi GmbH & Co έχει τη λύση για την ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων σας, όπως: Κρέμες, Μαρμελάδες, Παγωτά, Σαντιγί, Παντεσπάνι, Ζελέ, Μακαρόν, Σοκολάτα, Γιαουρτοπαραγωγή, κάθε είδους γεμίσεων από φρούτα, Σάλτσες κ.α.

Πρόκειται για πλήρως ανοξείδωτες κατασκευές, χωρίς κανένα πλαστικό κομμάτι με αυτόματο άνοιγμα καπακιού και χειρισμό μέσω οθόνης αφής. Όλη η διαδικασία είναι πλήρως αυτοματοποιημένη με ενσωματωμένο σύστημα κρυώματος και ρυθμιστή στροφών ανάδευσης μέσω inverter 30-140 στροφές/λεπτό.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ζήσουν την εμπειρία των μηχανών παραγωγής παγωτού, των παστεριωτών παγωτού, των παστεριωτών κρέμας και των μηχανών παραγωγής σαντιγί, ζωντανά στην έκθεση Südback Trade Fair 2017.

ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



## HAPPYBOX ΑΕ

{Νέα Χριστουγεννιάτικη Σειρά Συσκευασιών Πολυτελείας}

Η προετοιμασία για την περίοδο των Χριστουγέννων ξεκινά

Όπως κάθε χρόνο, το δημιουργικό τμήμα της HAPPYBOX σχεδίασε τις νέες προτάσεις της εταιρείας για την επερχόμενη περίοδο των Χριστουγέννων και του Νέου Έτους για μία ολόκληρη ομάδα Συσκευασιών Πολυτελείας. Οι Χριστουγεννιάτικες εικαστικές αυτές προτάσεις μπορούν να προσαρμοστούν σε οποιονδήποτε κωδικό κουτιού της επιλογής σας.

ΥΠΗΚΑ ΣΥΖΗΤΗΣΙΑΣ



# Γαλλική υπεροχή



*Muffin salé*



*Muffin*



*Macaron*



*Financier*



*Cookie Americain*



*Fondant au Chocolat*



ΣΤΕΛΙΟΣ ΓΙΑΝΝΙΚΑΣ ΑΕΒΕ

**ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

ΣΤΕΛΙΟΣ ΓΙΑΝΝΙΚΑΣ ΑΕΒΕ  
Ευριπίδου 5, 121 33 Περιστέρι  
Τηλ: 210 5772337-9, Fax: 210 5755703

Email: [headoffice@yiannikasgroup.com](mailto:headoffice@yiannikasgroup.com)  
Facebook: [www.facebook.com/steliosyiannikas](https://www.facebook.com/steliosyiannikas)

Website: [www.yiannikas.gr](http://www.yiannikas.gr)



## KENFOOD

{Quinoa Premix 50}

Ιδανικό για όσους προσέχουν τη διατροφή τους

Από τη συλλογή The Nutri Line Selection, η Kenfood παρουσιάζει το νέο της προϊόν, Quinoa Premix 50. Προσφέρετε στους πελάτες σας ένα ιδιαίτερο ψωμί, νόστιμο, αφράτο και εμπλουτισμένο με τους σπόρους υψηλής διατροφικής αξίας, Quinoa και Chia. Η Quinoa έχει υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη, λυσίνη και άλλα απαραίτητα αμινοξέα, ενώ είναι γεμάτη από μεταλλικά ιχνοστοιχεία. Περιέχει επίσης φυτικές ίνες, κάλιο, σίδηρο, ψευδάργυρο και διάφορες βιταμίνες του συμπλέγματος Β. Οι σπόροι Chia αποτελούν μια βέλτιστη πηγή Ω3 λιπαρών οξέων, αντιοξειδωτικών και φυτικών ινών. Όλα τα παραπάνω συστατικά προσδίδουν στο προϊόν χαρακτηριστικά Superfood. Επιλέξτε το Quinoa Premix 50 και δημιουργήστε ψωμί, παξιμάδια αλλά και κριτσίνια για όσους αγαπούν και προσέχουν τη διατροφή τους.

ΠΡΟΤΕΣ ΥΓΕΣ



## PANDECOR ΠΑΤΕΡΟΣ ΝΙΚΗΤΑΣ ΑΒΕΕ

{Δίσκοι σε χρυσό χρώμα}

Ιδανικοί για την περίοδο των Χριστουγέννων

Νέα σειρά δίσκων σε χρυσό χρώμα, με αντιολισθητική βάση και καπάκι. Είναι ιδανικοί για παρουσίαση και πακέτο για μπλόπιτα, πάστα φλώρα, κέικ, βασιλόπιτα. Με τη χρήση των δίσκων δεν είναι απαραίτητο να τοποθετηθούν σε χάρτινο κουτί συσκευασίας. Διατίθενται σε διάφορα μεγέθη.

ΥΠΗΚΑ ΣΥΣΧΕΥΑΣΙΑΣ



**Chocolate Graphics**

Κάντε σοκολαιένια εν... τύπων!

σοκολατάκια σε διάφορα σχήματα λογοτυπημένα για το ζαχαροπλαστικό σας

ΕΚΤΥΠΩΣΤΕ ΜΕ  
**σοκολάτα**  
ΠΑΝΩ ΣΕ ΣΟΚΟΛΑΤΑ

...την επωνυμία σας,  
το λογότυπο σας,  
φωτογραφίες, σχέδια  
ή ότι άλλο φαντάζεστε!



Καλέστε τώρα για την παραγγελία σας!

Τηλ.: 213 0055 754

ή στο [netsales@chocolategraphics](mailto:netsales@chocolategraphics)

## A&D ΒΑΡΑΝΑΚΗΣ

{RIBOT}

1 μηχανήμα = 1000 συνταγές

Το επαναστατικό RIBOT του Ιταλικού Οίκου TELME, είναι το απόλυτο μηχανήμα που καλύπτει όλες τις ανάγκες κάθε είδους επαγγελματικής εργαστηρίου ζαχαροπλαστικής.

Μια πλειάδα προγραμμάτων και αξεσουάρ με δυνατότητα δημιουργίας μειγμάτων για μπισκότα, σοκολατάκια, μους, γιασούρτι, σου, μακαρόνς, σιρόπια, παντεσπάνι, μαρέγκα, κρέμα ζαχαροπλαστικής, γκανάζ, σαντιγύ, μαρμελάδες, γλάσο σοκολάτας, λιώσιμο σοκολάτας, μαντολάτο, tartufo, sorbet μέχρι και παρασκευή παγωτού, παγωτό γιασούρτι, milk-shake, γρανίτες.

Πρόκειται για απλή, σιβαρή κατασκευή, εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτη.

Διαθέτει κάδο με κάθετο κύλινδρο που επιτρέπει το εύκολο γέμισμα, τη συνεχή παρακολούθηση και την προσθήκη συστατικών ανά πάσα στιγμή. Προγραμματιζόμενος χρόνος από 1 έως 999 λεπτά. Έχει Inverter από 10 έως 500 ρυθμιζόμενες στροφές/λεπτό. Η λειτουργία είναι αυτόματη ή και χειροκίνητη.

Διαθέτει επίσης βρύση-ντουζ και πρόγραμμα πλυσίματος για απλή και γρήγορη απολύμανση. Διατίθεται σε 10, 18 και 30Lt.

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ





## Προσθέτοντας αξία στην τέχνη σας με συσκευασίες πολυτελείας!

Η εταιρεία **Happy Box** είναι δίπλα στις ανάγκες σας, κατασκευάζοντας χειροποίητες συσκευασίες πολυτελείας, που αναδεικνύουν το προϊόν σας, μέσα από το υψηλό design και τα κατάλληλα πιστοποιημένα υλικά.



Κύθνου 2, 185 41 Πειραιάς | T: 210 4819600 | F: 210 4819614  
E-mail: [orders@happybox.gr](mailto:orders@happybox.gr) | [www.happybox.gr](http://www.happybox.gr)



## ΠΡΟΪΟΝ

### R&H Cookie Base Βανίλια R&H Cookie Base Βρώμης

Cookies... που τρώγονται  
με μανία!

Τα R&H Cookie Base Βανίλια και R&H Cookie Base Βρώμης της IAS-BUNGE, που εισάγει και διανέμει αποκλειστικά η ΚΟΝΤΑ ΑΕΒΕ, αποτελούν την ιδανική βάση για τα πιο λαχταριστά Αμερικάνικου τύπου cookies με **τέλεια εμφάνιση** και **απολαυστική γεύση**.

Είναι Νο. 1 στην ελληνική αγορά αφού δίνουν στον επαγγελματία τη δυνατότητα να τα παρασκευάσει με **μαστιχωτή ή τραγανή υφή**, ανάλογα με τις προτιμήσεις των πελατών του και παράλληλα του εξασφαλίζουν μια σειρά από μοναδικά πλεονεκτήματα, όπως:

- Αουναγώνιστη γεύση
- Εξαιρετική εμφάνιση
- Αυθεντική Αμερικάνικη Συνταγή
- Μεγάλη ευκολία στην παραγωγική διαδικασία
- Σίγουρο και σταθερό αποτέλεσμα
- Μεγάλη διατηρησιμότητα των τελικών προϊόντων
- Ιδανικά και για λαχταριστές μπάρες δημητριακών

Συσκευασία: **Σακί 12,5 κιλών**

## ΣΥΝΤΑΓΗ

### AMERICAN COOKIES με R&H COOKIE BASE BANILIA IAS-BUNGE FOODS



#### Υλικά

1000 γρ.	<b>R&amp;H Cookie Base Βανίλια IAS-BUNGE FOODS</b>
80 γρ.	Νερό
150 γρ.	<b>Shasta Shortening BUNGE FOODS</b> ή Βούτυρο
150 γρ.	Chunks Σοκολάτας (προαιρετικά)

#### Εκτέλεση

- Ρίχνουμε στον κάδο του μίξερ το **R&H Cookie Base Βανίλια**, το **BUNGE Shasta Shortening** ή το βούτυρο και το νερό.
- Ζυμώνουμε για 2 - 3 λεπτά στην 1η ταχύτητα με το φτερό.
- Τέλος, προσθέτουμε τα Chunks Σοκολάτας και ζυμώνουμε για ακόμα 1 λεπτό στην 1η ταχύτητα.
- Θερμοκρασία Ψησίματος: 190°C
- Χρόνος Ψησίματος: 8 - 10 λεπτά περίπου



## R&H COOKIE BASES

### Cookies και Μπάρες που αποκτούν... followers!

Κερδίστε πιστούς followers δημιουργώντας λαχταριστά, **αμερικάνικου τύπου cookies** και **ακαταμάχητες μπάρες δημητριακών** με απολαυστική γεύση, τέλεια εμφάνιση και μεγάλη διατηρησιμότητα! Τα κορυφαία προϊόντα **R&H COOKIE BASE ΒΑΝΙΛΙΑ** και **R&H COOKIE BASE ΒΡΩΜΗΣ** εγγυώνται σταθερότητα στην παρασκευή και ποιότητα ασυναγώνιστη. Μαστιχωτά ή τραγανά, με γεύση βανίλια ή βρώμη, με προσθήκη κακάο, ξηρών καρπών, cranberries, κομματιών σοκολάτας ή ό,τι άλλο φανταστείτε, τα cookies και οι μπάρες σας θα κερδίσουν τις εντυπώσεις και θα αποκτήσουν φανατικούς θαυμαστές.



**KONTA AEBE**  
Α΄ Υγής Αρτοποιίας, Ζαχαροπλαστικής & Παγωτού  
28ns Οκτωβρίου 51, 136 73 Αχαρνάι  
Τηλ.: 210 2406990, 210 2406688 • Fax: 210 2460694  
info@konta.gr • [www.konta.gr](http://www.konta.gr)



**BUNGE**

# fresh pastry

{Η Ζαχαροπλαστική στο αρτοποιείο σας}



## ΠΡΟΪΟΝ

### Κιγιές (Μίγμα για Pavlova)

Η ΑΚΤΙΝΑ προσθέτει στην γκάμα των προϊόντων της το νέο μίγμα – κιγιές, ιδανικό για Pavlova, lemon pie, μπεζέδες και πολλές άλλες εφαρμογές μαρέγκας. Μετά το χτύπημα στο μίξερ διατηρεί σταθερή τη δομή του και παραμένει αφράτο. Κατά το ψήσιμο στο φούρνο παραμένει λευκό και δεν σπάει δίνοντας κορυφαίο αποτέλεσμα στα τελικά προϊόντα. Διατίθεται σε συσκευασία 2kg.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

### Lemon Pie



#### Υλικά για την τάρτα - Ζύμη

140 γρ.	Μαργαρίνη μαλακή ζαχ/κης
100 γρ.	Ζάχαρη άχνη
55 γρ.	Αυγά (1τμχ)
250 γρ.	Αλεύρι ζαχ/κης
30 γρ.	Αμύγδαλο πούδρα

Ζυμώνουμε όλα τα υλικά μας σε κάδο του μίξερ με το φτερό μέχρι να έχουμε μια ομοιογενή ζύμη. Αφήνουμε στο ψυγείο να ξεκουραστεί για 3 λεπτά. Ανοίγουμε φύλλο για το επιθυμητό σκεύος τάρτας. Ψήνουμε την τάρτα μας και την αφήνουμε να κρυώσει σε σχάρα.

#### Υλικά για Μους Λεμόνι

250 γρ.	Μίγμα για μους λεμόνι ΑΚΤΙΝΑ
600 ml	Γάλα 3,5% κρύο

Χτυπάμε τη μους σε μίξερ με σύρμα 5-7 λεπτά. Αφήνουμε την κρέμα στο ψυγείο για 1 ώρα να παγώσει.

#### Υλικά για κιγιέ

1000 γρ.	Μίγμα για Pavlova
1500 γρ.	Βραστό νερό 80-85°C
2000 γρ.	Ζάχαρη κρυσταλλική

Ανακατεύουμε το μίγμα με το βραστό νερό και τη ζάχαρη μέχρι να έχουμε μια ομοιογενή μαρέγκα.

#### Μοντάρισμα

Γεμίζουμε την τάρτα μας μέχρι το χείλος με κορνέ με τη μους λεμόνι. Γαρνίρουμε με στρογγυλό κορνέ με τη μαρέγκα μας και την καίμε με φλόγιτρο. Διακοσμούμε με φέτες φρέσκο λεμόνι.

### Μαρέγκες - Μπεζέδες



#### Υλικά

1000 γρ.	Μίγμα για Pavlova
1500 γρ.	Βραστό νερό 80-85°C
2000 γρ.	Ζάχαρη κρυσταλλική
1500 γρ.	Ζάχαρη άχνη

Ανακατεύουμε το μίγμα με το βραστό νερό και τη ζάχαρη μέχρι να έχουμε μια ομοιογενή μαρέγκα. Τέλος προσθέτουμε κοσκινισμένη τη ζάχαρη άχνη. Κόβουμε στα επιθυμητά σχήματα μαρέγκες. Ψήνουμε στους 100°C για περίπου 120 λεπτά.

#### Μοντάρισμα

Παίρνουμε μαρέγκες τις οποίες περνάμε με μια στρώση μαρμελάδα της αρεσκείας μας και τις κολλάμε. Μπορούμε επίσης για το κόλλημα να επιλέξουμε πραλίνα ΑΚΤΙΝΑ της αρεσκείας μας όπως λευκή, φουντούκι, bitter.



# ΠΑΥΛΟΝΑ

Το ιδανικό μίγμα για μοναδικές εφαρμογές μαρέγκας

yonasdesign



τα συστατικά της επιτυχίας  
the ingredients of success

ΠΡΟΤΕΣ ΥΛΕΣ PREMIUM QUALITY  
ΚΟΥΡΦΑΙΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ INGREDIENTS  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΡΤΟΠΟΙΙΑ & FOR PASTRY & BAKERY  
ΤΗ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ

## {Ο κλάδος κινείται}

### Εγκαίνια για το αρτοζαχαροπλαστικό Κωτούζας με την επιμέλεια της Δ. ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ

Λαμπερά εγκαίνια για το ολοκαίνουργιο κατάστημα του κυρίου Κωτούζα στα Τρίκαλα το οποίο η εταιρία Δ. ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ ανέλαβε να το εξοπλίσει. Η αξιοποίηση της αρχιτεκτονικής του χώρου καθώς και η επιλογή στη διακόσμηση των σιλάτων βιτρινών τόνισαν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τον “παραδοσιακό και εργα-

στηριακό” χαρακτήρα του μαγαζιού. Η γευστική εμπειρία συνεχίζεται και στο καλοσχεδιασμένο πόστο του καφέ. Η προβολή όλων των προϊόντων αιχμαλωτίζει από την πρώτη στιγμή τον πελάτη. (Στη φωτογραφία ο κύριος Αχιλλέας Κωτούζας με τον κύριο Στάθη Αντωνόπουλο και τον κύριο Μιχάλη Μούσιο, την βραδιά των εγκαινίων.)



### Νέα συνταγή video από τη Μύλοι Λούλη

Ακόμα μια συνταγή έρχεται να προστεθεί στη σειρά Video Συνταγές για επαγγελματίες από τη Μύλοι Λούλη. Σε αυτό το βίντεο ο τεχνικός της εταιρείας, Δημήτρης Φραγκογιάννης, παρασκευάζει παραδοσιακό Μανιάτικο ψωμί με το νέο αλεύρι Σκληρό Πετρόμυλου. Ένα προϊόν ολικής αλέσε-

ως σκληρού σίτου εξαιρετικής ποιότητας, που συνδυάζει την παράδοση αφού αλέθεται σε παραδοσιακό πετρόμυλο και την υγιεινή διατροφή αφού περιέχει όλο το πίτυρο του σταριού και άρα είναι πλούσιο σε εδώδιμες ίνες. Για όλες τις video συνταγές επισκεφθείτε τη σελίδα της Μύλοι Λού-



λη στο Facebook <https://www.facebook.com/loulismills.gr/> αλλά και στο κανάλι της στο YouTube.

### LAUDIS BAKERY DAYS 2017 - Νέα εποχή στις επιδείξεις αρτοποιίας

«Ημέρες Αρτοποιίας 2017» ήταν ο τίτλος των νέων φιλόδοξων εκδηλώσεων που διοργάνωσε φέτος για πρώτη φορά η LAUDIS FOODS και οι οποίες κέντρισαν το ενδιαφέρον πολυάριθμων επισκεπτών, αρτοποιών και όχι μόνο. Στις 20 και 21 Σεπτεμβρίου, στο Innovation & Training Center της εταιρείας στο Πικέρι και στις 27 και 28 Σεπτεμβρίου στο ξενοδοχείο Hyatt Regency στη Θεσσαλονίκη, όλοι οι επαγγελματίες οι οποίοι συνεργάζονται με την ΑΦΟΙ ΛΑΟΥΔΗ ΑΒΕΕ, είχαν τη δυνατότητα να παραβρεθούν σε αυτές τις άριστα οργανωμέ-

νες εκδηλώσεις, οι οποίες σηματοδότησαν μία νέα εποχή στον τρόπο με το οποίο θα πρέπει να πραγματοποιούνται επιδείξεις οι οποίες απευθύνονται σε ένα πραγματικά πολυάσχολο κοινό. Στην τεράστια αρτοποιική, αναπαράσταση ενός φυσικού καταστήματος, υπήρχαν προς δοκιμή όλα τα διαφορετικά ψωμιά που θα πρέπει να διαθέτει ένα σύγχρονο αρτοποιείο (χωριάτικα, αρχέγονα, με β-γλυκάνες, κ.α.), σνακς και σάντουιτς, νέα προϊόντα χωρίς γλουτένη και πάρα πολλά αρτοσκευάσματα ζαχαροπλαστικής αλεύρου (κέικ, cookies, κλπ.). Παράλ-



ληλα με τη γευστική δοκιμή, σε παράπλευρο χώρο, πραγματοποιούνταν βάσει ενός οργανωμένου προγράμματος, ζωντανές τεχνικές επιδείξεις πολλών νέων πρωτότυπων συνταγών με τα καταξιωμένα προϊόντα αρτοποιίας των παραγωγών IRCA και IREKS.

### Σεμινάρια ECOLE LENÔTRE Φθινόπωρο – Χειμώνας 2017 από τη ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕΕ

Η ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕΕ οργανώνει νέο κύκλο υψηλού επιπέδου επιμορφωτικών σεμιναρίων με διδάσκους pastry chef της γαλλικής σχολής ECOLE LENÔTRE, με την οποία έχει αποκλειστική συνεργασία για την Ελλάδα, την Κύπρο και τη Βουλγαρία. Τα σεμινάρια πραγματοποιούνται στα CENTERS OF GASTRONOMY στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη, έχουν διάρκεια τέσσερις ημέρες και ο αριθμός των θέσεων είναι περιορισμένος. Στο τέλος, δίδεται στους συμμετέχο-

ντες πιστοποιητικό παρακολούθησης. Στην Αθήνα έχουν προγραμματιστεί δύο σεμινάρια: «Γλυκά & Αλμυρά Petits Fours» στις 26 -29 Σεπτεμβρίου και «Νέες Τάσεις στη Σοκολάτα» στις 21 – 24 Νοεμβρίου. Στη Θεσσαλονίκη θα πραγματοποιηθεί ένα σεμινάριο με θέμα «Βασική Γαλλική Ζαχαροπλαστική» στις 28 Νοεμβρίου – 1 Δεκεμβρίου. Για περισσότερες πληροφορίες και συμμετοχές επικοινωνήστε με την εταιρία. Η σύγχρονη γνώση και η υψηλή τεχνολογία αποτε-



λούν βασική προϋπόθεση για την εξέλιξη κάθε επαγγελματία.

# MOLTO Βασιλόπιτα



Εξαιρετική επιλογή για την παρασκευή βασιλόπιτας  
για να υποδεχθείτε γλυκά τη νέα χρονιά

Royal  Steensma

 **ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ**  
ΠΟΙΟΤΗΤΑ Α ΕΠΙΛΟΓΗΣ

## Νέο αρτοζαχαροπλαστείο «Τόλης» στο Κερατσίνι από τη Δ. ΔΡΑΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΒΕΤΕ

Ένα άκρως εντυπωσιακό ολοκαίνουριο αρτοζαχαροπλαστείο σχεδίασε και κατασκεύασε η Δ. ΔΡΑΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΒΕΤΕ στο Κερατσίνι, επί της Λ. Σαλαμίνας 6, με την επωνυμία «Τόλης». Το κατάστημα χαρακτηρίζεται από βιομηχανικό design με συνδυασμό σκούρων μεταλλικών στοιχείων και ανοιχτόχρωμου φυσικού ξύλου που δημιουργεί μια έντονη χρωματική αντίθεση,

με χαρακτηριστική φωτιζόμενη δίρριχτη μεταλλική οροφή, ενώ οι δρύινες επενδύσεις δίνουν φωτεινότητα και ζεστασιά στον χώρο. Στο βάθος υπάρχει show εργαστηρίου και ο πελάτης απολαμβάνει τα υπέροχα δημιουργήματα της οικογένειας «Τόλη» σε κάθε μελετημένη γωνιά του αρτοζαχαροπλαστείου, μέσα στις υπερασύγχρονες βιτρίνες της Δ. ΔΡΑΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΒΕΤΕ.



## Laoudis Chef Academy - Παντεβού το 2018

«Τάρτες και γλυκά απ' όλο τον κόσμο» στις 5, 6 και 7 Σεπτέμβρη (εικόνα) και «Σοκολάτα» στις 3, 4 και 5 Οκτώβρη, ήταν τα δύο 3ήμερα σεμινάρια παραδοσιακής ζαχαροπλαστικής από το Γάλλο MOF κ. Bruno Pastorelli, τα οποία ολοκλήρωσαν τον πλούσιο πρώτο εκπαιδευτικό κύκλο της νεοσύστατης τεχνικής ακαδημίας της Laoudis Foods, της Laoudis Chef Academy. Μια γεμάτη εκπαιδευτική χρονιά, όπου περιελάμβανε εκπαίδευση στο Παγωτό (Vassini), Ζαχαρόπαστα (Cabbana, Μεγαλοοικονόμου) και φυσικά Ζαχαροπλαστική (MOF Pastorelli). Ογδόντα ξεχωριστοί ζαχαροπλάστες και gelatieri επένδυσαν στην καινοτόμα σχολή με τους φημισμένους chef

εκπαιδευτές και -κρίνοντας και από τα σχόλια στο βιβλίο εντυπώσεων της Ακαδημίας- δικαιώθηκαν 100%. Ο νέος κύκλος σεμιναρίων της σχολής ξεκινά στις αρχές του 2018, με ένα πλούσιο θεματικά πρόγραμμα, το οποίο για τη νέα χρονιά θα περιλαμβάνει και σεμινάρια αρτοποιίας. Θυμίζεται ότι η Laoudis Chef Academy διαθέτει τμήματα για κάθε επίπεδο τεχνικής εκπαίδευσης (βασική, μέση και προχωρημένη), πλούσια θεματολογία βασισμένη στις ανάγκες της αγοράς, ολιγόημερη διάρκεια εφικτή στους επαγγελματίες και το κυριότερο, εστιάζει στην άριστη πρακτική εξάσκηση και άμεση εφαρμογή των γνώσεων που θα αποκτηθούν. Έτσι, κάθε ενότητα/σεμι-



νάριο περιλαμβάνει αυστηρά μόνο 8 εκπαιδευόμενους, γεγονός που καθιστά τις θέσεις πραγματικά ανάρπαστες. Όσοι επιθυμούν να ενημερωθούν για το πρόγραμμα της επόμενης χρονιάς (2018) μπορούν να επικοινωνούν με την Γραμματεία της Laoudis Chef Academy ή να επισκεφθούν τον τομέα της σχολής στην ιστοσελίδα της Laoudis.gr.

## 50+1 πρωτότυπες συνταγές για Κουλούρι Θεσσαλονίκης από τη ΜΥΛΟΙ ΘΡΑΚΗΣ Ι. ΟΥΖΟΥΝΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.

Με επιτυχία πραγματοποιήθηκε η εκδήλωση της εταιρείας Μύλοι Θράκης Ι. Ουζουνόπουλος Α.Ε. στις 20 Σεπτεμβρίου 2017 στο ξενοδοχείο THE MET στην πόλη της Θεσσαλονίκης, απευθυνόμενη σε επαγγελματίες πελάτες της αρτοποιίας και ζαχαροπλάστες. Η εκδήλωση ήταν θεματική με κύριο πρωταγωνιστή το γνωστό Κουλούρι Θεσσαλονίκης σε 50 + 1 πρωτότυπες παραλλαγές συνταγών με έντυπο που μοιράστηκε αντιστοίχως. Από την παρουσίαση δεν έλειψαν και τελικά προϊόντα τόσο αρ-

τοποιίας, όσο και ζαχαροπλαστικής παρασκευασμένα με μίγματα της εταιρείας. Επίσης, έγιναν γευστικές δοκιμές στα εν λόγω αρτοσκευάσματα και γλυκά. Τέλος, το Τεχνικό Επιτελείο του Μύλου, με την παρουσία και των στελεχών του Εμπορικού Τμήματος, αντάλλαξε απόψεις και έδωσε χρήσιμες συμβουλές προς τους παρευρισκόμενους, με κύριο στόχο πάντα την ποιτική εξυπηρέτηση του πελάτη. Περισσότερα στοιχεία για την εκδήλωση αλλά και γενικότερα νέα μπορείτε να βρείτε στην



επίσημη σελίδα της εταιρείας στο facebook <https://www.facebook.com/thracemills/>.

## Η Ευβοϊκή Ζύμη Α.Β.Ε.Ε. στην «Anuga 2017»

Η Ευβοϊκή Ζύμη συμμετέχει από τις 7 έως και τις 11 Οκτωβρίου 2017 στη μεγαλύτερη διεθνή έκθεση τροφίμων και ποτών, την ANUGA, στην Κολωνία της Γερμανίας. Με αυτή τη συμμετοχή, η εταιρία στοχεύει στη

διεύρυνση της εξαγωγικής της δραστηριότητας και στην προώθηση των προϊόντων της στις αγορές του εξωτερικού. Το περίπτερο της Ευβοϊκής Ζύμης θα βρίσκεται στο hall 4.2 και stand:E-088 όπου και θα δειγ-

ματιστούν υπάρχοντα αλλά και νέα προϊόντα στους ενδιαφερόμενους συνεργάτες της εταιρείας, με στόχο για άλλη μια χρονιά τα προϊόντα της Ευβοϊκής Ζύμης να κερδίσουν τις εντυπώσεις των επισκεπτών της έκθεσης.



# Artozyma

8η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΤΟΠΟΙΙΑΣ, ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ,  
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

**24-26**  
**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ**  
**2018**

**ΔΙΕΘΝΕΣ**  
**ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ**  
**ΚΕΝΤΡΟ**  
**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**



## ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

- 3ο Πανελλήνιο Πρωτάθλημα Ψωμιού
- 24ο Πανελλαδικό Συνέδριο Ζαχαροπλαστικής
- Γενική Συνέλευση Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Αρτοζαχαροπλαστών
- Ετήσια συγκέντρωση Προέδρων Σωματείων Αρτοποιιών Ελλάδας
- Healthy Food Area «Free From...»- Ειδικός χώρος προβολής προϊόντων εκθετών
- Ημερίδα Πανελλήνιας Ένωσης Τεχνολόγων Τροφίμων
- Παρουσιάσεις νέων τεχνικών ζαχαροπλαστικής

ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΜΕ ΤΗ

 **Detrop**  
boutique

T: +302310 291135 - <http://artozyma.helexpo.gr>

ΟΡΓΑΝΩΣΗ

**HELEXPO**



ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ  
ΑΡΤΟΠΟΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ



ΣΩΜΑΤΕΙΟ ΑΡΤΟΠΟΙΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
"ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ"



ΣΥΝΤΕΧΝΙΑ  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑΡΧΩΝ  
ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΩΝ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΠΙΣΗΜΗ ΤΡΑΠΕΖΑ



ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ

ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



## Νέο αρτοζαχαροπλαστείο ΜΙΛΤΟΣ στη Θεσσαλονίκη από τη Δ. Αντωνόπουλος ΑΒΕΕ

Η εταιρία Δ. Αντωνόπουλος ΑΒΕΕ υπογράφει το νέο κατάστημα ΜΙΛΤΟΣ στη Θεσσαλονίκη. Οι μοντέρνες βιτρίνες και τα ψυγεία αναδεικνύουν ιδανικά τα snacks, τα γλυκά και τα παγωτά. Οι επενδύσεις από λευ-

κό γρανίτη και ξύλο σε φυσικό λούστρο, οι φωτισμοί LED και τα συρόμενα κρυστάλλινα καπάκια στις βιτρίνες, δημιουργούν ένα κομψό και συνάμα φιλόξενο χώρο για τον πελάτη.



## Συνεργασία της ΚΟΝΤΑ ΑΕΒΕ με την CAFFAREL

Η ΚΟΝΤΑ ΑΕΒΕ λανσάρει κατ' αποκλειστικότητα στην ελληνική και κυπριακή αγορά τα κορυφαία προϊόντα της CAFFAREL SpA, της μεγαλύτερης Ιταλικής εταιρίας που εξειδικεύεται στη Gianduja από το 1865 και υπογράφει την απόλυτη γευστική φινέτσα. Η γκάμα της CAFFAREL παρασκευάζεται αποκλειστικά από εκλεκτό κακάο και φουντούκια της περίφημης ποικιλίας Piemonte και υπόσχεται μια μοναδική γευστική εμπειρία. Η διάσημη Gianduja 1865 διατίθεται σε τρεις δელιαστικές γεύσεις: Originale – η

αυθεντική συνταγή του Pier Paul Caffarel, Fondente – απολαυστική παραλλαγή με μαύρη σοκολάτα και Coffee Dark - με μαύρη σοκολάτα και γεύση καφέ. Τη γκάμα συμπληρώνουν τα εξαιρετικά Piemonte Classico, σοκολατάκια γάλακτος με ολόκληρα καβουρδισμένα φουντούκια Piemonte, καθώς και η Gianduja Spread Cream, η κορυφαία πραλίνα φουντουκιού και κακάο με το χαρακτηριστικό άρωμα των καβουρδισμένων φουντουκιών Piemonte (40%) και χωρίς ίχνος φυτικών λιπαρών. Η συναρ-



παστική γεύση, η κορυφαία ποιότητα και οι μοναδικές συσκευασίες των προϊόντων CAFFAREL είναι σίγουρο ότι θα αποκτήσουν φανατικό κοινό.

## Παρουσία της εταιρείας FAMA Food Service στη διεθνή έκθεση Sudback

Την ευκαιρία να δείξουν **ενεργά το ενδιαφέρον τους για την ελληνική αγορά είχαν οι εταιρείες FAMA Food Service και ULDO Backmittel κατά τη διάρκεια της διεθνούς έκθεσης αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής Sudback**, που πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα 23-26 Σεπτεμβρίου στη Στουτγάρδη της Γερμανίας. **Με ένα εντυπωσιακό περίπτερο, η εταιρεία ULDO Backmittel κατάφερε να κεντρίσει το ενδιαφέρον των επισκεπτών παρουσιάζοντας τις προτάσεις της για τις νέες τάσεις στην αρτοποιία.** Η ULDO

Backmittel, συνεχίζει να **πρωτοπορεί και να διαμορφώνει τις νέες τάσεις στην αγορά.** Παίρνοντας υπόψη αυτές τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα της Υγιεινής Διατροφής έχει αναπτύξει και συνεχώς επεκτείνει την ποικιλία της με **νέα, καινοτόμα προϊόντα, τα Μίγματα Υγείας και τα Μίγματα Καθαρής Ετικέτας**, που σκοπό έχουν να προσφέρουν ποικιλίες Ψωμιού που καλύπτουν τις **σύγχρονες ανάγκες μας για Υγιεινό Ψωμί.** Από τη μεριά της, η FAMA Food Service είχε την ευκαιρία να ενημερώσει τους Έλληνες επισκέπτες για τις νέες τά-



σεις καθώς επίσης και για το υψηλό επίπεδο προϊόντων και υπηρεσιών που διαθέτει η εταιρεία ULDO Backmittel. **Οι 2 εταιρείες δεσμεύτηκαν να συνεχίσουν να προσφέρουν τα καλύτερα προϊόντα καλύπτοντας όλες τις ανάγκες των καταναλωτών.**

## Σειρά video συνταγών για επαγγελματίες από την Kenfood

Η Kenfood, έχοντας πάντα σαν προτεραιότητα την εξυπηρέτηση αλλά και την υποστήριξη του επαγγελματία αρτοποιού και ζαχαροπλάστη, παρουσιάζει ακόμα ένα video – tutorial στα πλαίσια της σειράς «Συνταγές για επαγγελματίες». Στο 3ο video, ο Χρήστος Τσομάνης, Master Baker της Kenfood, δημιουργεί εύκολα και γρήγορα

μπάρες με σπόρους δημητριακών, ξηρούς καρπούς και superfood από την σειρά Nutribara. Στο ίδιο video παρουσιάζονται οι μπάρες Energy, Snack, Slim και High Protein, καθώς και τα μοναδικά χαρακτηριστικά και οφέλη της κάθε μιας ξεχωριστά. Τα video είναι προσβάσιμα μέσα από την επίσημη σελίδα της Kenfood στο Facebook



([www.facebook.com/kenfoodcom](http://www.facebook.com/kenfoodcom)) αλλά και στο κανάλι της εταιρείας στο YouTube.

Ανοίγει νέες πόρτες στο εμπόριο

Messe Stuttgart  
Ares Fuarçılık



# IBATECH

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ

12<sup>η</sup> ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ  
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΡΤΟΥ, ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ,  
ΠΑΓΩΤΟΥ, ΣΟΚΟΛΑΤΑΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

12-15 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2018

ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗΣ  
CNR EXPO, ΓΙΕΣΙΛΚΙΟΪ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ - ΤΟΥΡΚΙΑ

[www.ibatech.com.tr](http://www.ibatech.com.tr)

Χορηγοί



1-2-3-4-8<sup>ο</sup> Περίπτερα

**50.000**

τετραγωνικά μέτρα

Messe Stuttgart Ares Fuarçılık Ltd. Şti.

Τηλ: +90 212 284 11 10 • Φαξ: +90 212 284 10 01

[www.messe-stuttgart.com.tr](http://www.messe-stuttgart.com.tr) • [info@messe-stuttgart.com.tr](mailto:info@messe-stuttgart.com.tr)

[f](https://www.facebook.com/messe.stuttgartares) messe.stuttgartares [t](https://www.twitter.com/AresMesse) AresMesse [in](https://www.linkedin.com/company/messe-stuttgart-ares) messe-stuttgart-ares [ig](https://www.instagram.com/messe_stuttgart_ares) messe\_stuttgart\_ares

Ανακαλύψτε τις τεράστιες  
δυνατότητες των  
αναπτυσσόμενων αγορών.  
Εγγραφείτε από τώρα!



## Νέος κύκλος σεμιναρίων και παρουσιάσεων από την εταιρεία FAMA Food Service ΑΕ

Η εταιρεία FAMA Food Service, μετά την άκρως επιτυχημένη περσινή σειρά επιδείξεων, συνεχίζει και **φέτος δυναμικά νέο κύκλο σεμιναρίων και παρουσιάσεων σε όλη την Ελλάδα.**

Η καταξιωμένη ομάδα της FAMA Food Service **σε συνεργασία με επιτυχημένους Chef του εξωτερικού** θα είναι στην ευχάριστη θέση να παρουσιάζουν **πρωτότυπες συνταγές, οι οποίες συμβαδίζουν με τις Ελληνικές και τις Διεθνείς τάσεις,**

**απευθύνονται στους σύγχρονους επαγγελματίες και έχουν σκοπό να τους βοηθήσουν να εξελίξουν τις τεχνικές τους, να αναβαθμίσουν την ποιότητα των προϊόντων** που προσφέρουν στα καταστήματά τους και να πρωτοτυπήσουν κάνοντας τους πιο ανταγωνιστικούς. Μία νέα εμπειρία δράσης και αλληλεπίδρασης η οποία θα μυήσει τον επαγγελματία στα μυστικά της επιτυχίας, περιμένει να υποδεχτεί τους καλεσμένους της.



## Η ΙΩΝΙΚΗ ΣΦΟΛΙΑΤΑ στην «Anuga 2017»

Η ΙΩΝΙΚΗ μια από τις σημαντικότερες εταιρίες παραγωγής κατεψυγμένων προϊόντων ζύμης και σφολιάτας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, συμμετέχει για άλλη μια φορά στην Anuga 2017, την μεγαλύτερη έκθεση της παγκόσμιας βιομηχανίας τροφίμων και ποτών, που θα διεξαχθεί στις 7 με 11 Οκτωβρίου στην Κολωνία της Γερμανίας. Στο Hall 4.1 | Stand A-60, η ομάδα της ΙΩΝΙΚΗΣ θα παρουσιάσει την πολύ

επιτυχημένη σειρά προϊόντων Filosofhy, που με την είσοδο της στις αγορές του εξωτερικού, ξεχώρισε αμέσως για την αυθεντικότητα, τον μοναδικό ελληνικό χαρακτήρα της και το σύγχρονο packaging! Οι επαγγελματίες του κλάδου θα έχουν την ευκαιρία να δουν επίσης ένα ξεχωριστό δείγμα της υπόλοιπης προϊόντικής γκάμας αλλά και των νέων προτάσεων που σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν με πάθος!



## Φεστιβάλ παγωτού με πρώτες ύλες PreGel στα Ζαχαροπλαστεία Παλόγλου

Η Optima Pastry σε συνεργασία με τα Ζαχαροπλαστεία Παλόγλου, διοργάνωσαν από κοινού ένα μονοήμερο Φεστιβάλ Παγωτού στο κατάστημα του Πειραιά, την Παρασκευή 22/09, με αφορμή τα 10 χρόνια λειτουργίας των Ζαχαροπλαστείων Παλόγλου. Στο Φεστιβάλ πρωταγωνίστησαν τα ιταλικά προϊόντα PreGel, της μεγαλύτερης βιομηχανίας πρώτων υλών παγωτού και μειγμάτων ζαχαροπλαστικής. Οι επισκέπτες είχαν την ευ-

καιρία να δοκιμάσουν νέους, λαχταριστούς συνδυασμούς βάσεων και γεύσεων παγωτού PreGel με επικαλύψεις, διακοσμητικά και ρίπλες από τη σειρά PreGel Arabeschi, που δημιουργήθηκαν από τον εξειδικευμένο pastry chef της Optima Pastry, Χριστόφορο Λαζαρίδη. Από αυτή τη γιορτή του παγωτού δεν έλειπε και το Pino Pinguino, που παραμένει κρεμώδες ακόμη και στις πιο χαμηλές θερμοκρασίες και ξεχωρίζει για τη μοναδική

γέυση του και την απίστευτη ευελιξία του. Τις εντυπώσεις έκλεψαν οι παρακάτω συνδυασμοί: γέυση καρύδα και Arabeschi σοκολάτα καρύδα (με την ονομασία Survivor), γέυση μπισκότο με Arabeschi κρέμα φουντούκι και γέυση καβουρδισμένο αμύγδαλο με Arabeschi πραλίνα φουντουκιού με δημητριακά. Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του και ο Export Area Manager της PreGel, Marco Rotelli.

## Συμμετοχή της λέσχης Αρχιζαχαροπλαστών Ελλάδος στο 9ο Φεστιβάλ Φυστικού Αιγίνης

Με επιτυχία συμμετείχε η Λέσχη Αρχιζαχαροπλαστών Ελλάδος στο 9ο Φεστιβάλ Φυστικού Αιγίνης που διοργάνωσε ο δήμος Αίγινας από τις 14/9/2017-17/9/2017. Μέλη της Λέσχης από όλη την Ελλάδα παρουσίασαν παλιές και νέες συνταγές ζαχαροπλαστικής με βασικό υλικό το φυστίκι Αιγίνης, κάποια από αυτά ήταν τα εξής: Σιροπιαστά Γλυκά γεμισμένα με φυστίκι Αιγίνης, Cookies με φυστίκι Αιγίνης, Πανακότα με φυστίκι Αιγίνης και σάλτσα αμαρένα, Γαλλικά Μακαρόν με φυστίκι Αιγίνης στο κέλυφος και γεμισμένα με κρέμα πραλίνας φυστικιού. Επίσης μέλη της Λέσχης πα-

ρέστησαν ως κριτική επιτροπή για τον διαγωνισμό παραδοσιακής γαλατόπιτας την Κυριακή 17/9/2017 που διοργάνωσε ο σύλλογος καταστηματάρχων Αίγινας υπό την αιγίδα της Λέσχης.

Τα νεότερα σε ηλικία μέλη παρασκεύασαν τραγανά μουστοκούλουρα με παιδιά από όλα τα νηπιαγωγεία της περιοχής στη γιορτή παιδικής ζαχαροπλαστικής του δήμου Αίγινας. Τέλος, στο κλείσιμο του φεστιβάλ φυστικιού, την Κυριακή 17/9/2017, όλα τα μέλη της λέσχης που παραβρέθηκαν στην Αίγινα παρασκεύασαν παραδοσιακό παστέλι φυστικιού.





Αρτοποιία | Gelato | Ζαχαροπλαστική | Σοκολάτα | Καφές

# WOW

# Sigep

Ufi  
Approved  
Event

η πιο γλυκιά  
επιχειρηματική  
εμπειρία

20|24 .01. 2018

Έκθεση **PIMINI**  
**ΙΤΑΛΙΑ**

39<sup>ο</sup> Διεθνές Σαλόνι  
Παρασκευής Παγωτού,  
Ζαχαροπλαστικής,  
Αρτοποιίας Βιοτεχνικής  
Παραγωγής και Καφέ

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ:

**ITCA**  
ITALIAN TRADE AGENCY



[www.sigep.it](http://www.sigep.it)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ:

**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**

A merger of  
Rimini Fiera and Fiera di Vicenza

Για πληροφορίες και ζήτηση δωρεάν vip card μπορείτε να απευθύνεστε : [mrkgestero.rn@iegexpo.it](mailto:mrkgestero.rn@iegexpo.it) - Τηλ. +39 0541.744632



# ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΑΡΤΟΠΟΙΙΑΣ



## Ο επαγγελματίας στο χώρο των αλεύρων χρειάζεται να εξελίσσεται και να βελτιώνεται διαρκώς

Η Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας παρέχει ταχύρυθμα και εξειδικευμένα σεμινάρια Αρτοποιίας και Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιείου, σε επαγγελματίες του κλάδου. Ιδρύθηκε το 2016, με στόχο να εξελίξει τις γνώσεις του σύγχρονου επαγγελματία, ώστε να διακριθεί και να εξελιχθεί περαιτέρω η επιχείρησή του.

Σκοπός της Ελληνικής Σχολής Αρτοποιίας είναι η εκπαίδευση των επαγγελματιών, παρέχοντάς τους όλες τις τεχνικές και θεωρητικές γνώσεις που θα τους βοηθήσουν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες προκλήσεις και να ξεχωρίσουν μέσω ολοκληρωμένων και ταχύρυθμων σεμιναρίων αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής, τεχνολογίας τροφίμων και διοίκησης αρτοποιείου.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα της Ελληνικής Σχολής Αρτοποιίας είναι δομημένο σε τρεις πυλώνες εκπαίδευσης: Αρτοποιία και Ζαχαροπλαστική Αρτοποιείου, Τεχνολογία Τροφίμων, Οικονομική Διαχείριση και Μάρκετινγκ Αρτοποιείου.

Η Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας βρίσκεται στο Κερατσίνι, Αττικής. Σχεδιάστηκε με πολύ αγάπη και μεράκι, με σκοπό να παρέχει στους σπουδαστές ένα ζεστό, όμορφο και φιλικό περιβάλλον για να διευρύνουν τις γνώσεις τους. Ο χώρος, αμφιθεατρικά δομημένος, διαθέτει τα πιο σύγχρονα οπτικοακουστικά συστήματα (κάμερες, ηχεία, προτζέκτορες κ.ο.κ.) για να μπορούν οι σπουδαστές να έχουν ολοκληρωμένη εικόνα των όσων συμβαίνουν την ώρα του μαθήματος. Επιπλέον, η αίθουσα είναι εξοπλισμένη με τα τελευ-

ταίας τεχνολογίας μηχανήματα αρτοποιίας (ζυμωτήρια, φούρνοι κ.ο.κ.) για να μπορούν οι καθηγητές αρτοποιίας να δημιουργούν τα προϊόντα που χρειάζονται για τις ανάγκες των σεμιναρίων, έχοντας εγγυημένο ένα άριστο αποτέλεσμα.

Για την παράδοση των σεμιναρίων η Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας επιλέγει εισηγητές που συνδυάζουν γνώσεις, εμπειρία και επαγγελματισμό. Στο πλαίσιο της προσπάθειας της Σχολής να γίνεται καλύτερη, μετά το τέλος του σεμιναρίου, ο κάθε εισηγητής αξιολογείται από τους σπουδαστές, ενώ βάσει των παρατηρήσεων αυτών, φροντίζει να βελτιώνει τις υπηρεσίες της.

Σκοπός της Ελληνικής Σχολής Αρτοποιίας είναι σε κάθε εξάμηνο να υπάρχει μια σημαντική συνεργασία με έναν διάσημο, διεθνούς φήμης αρτοποιό, προκειμένου και οι Έλληνες αρτοποιοί να έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν μια διαφορετική για τα Ελληνικά δεδομένα εμπειρία.

Η Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας είναι ένας μη-κερδοσκοπικός οργανισμός, όπου το 50% των κερδών επανεπενδύεται στη σχολή για να επιτευχθεί η βέλτιστη λειτουργία και η ανάπτυξή της, ενώ το υπόλοιπο 50% δωρίζεται σε φιλανθρωπικούς οργανισμούς.

Στο νέο φθινοπωρινό πρόγραμμα της Ελληνικής Σχολής Αρτοποιίας, για τους μήνες Σεπτέμβριο – Δεκέμβριο, θα πραγματοποιηθούν 9 σεμινάρια, διάρκειας 18 ωρών έκαστο.

## Πρόγραμμα Σεπτέμβριος - Δεκέμβριος 2017

Προζυμμένα Ψωμιά, Τεχνικές Ωρίμανσης & Τεχνολογία Προζυμιών	Καθηγητής: Χάρης Παπαλίτσας 18/19/20 Σεπτεμβρίου 2017	370 €
Viennoiserie & Πρωινά Αρτοποιείου Αλμυρά & Γλυκά	Καθηγητής: Χρήστος Καραολή 25/26/27 Σεπτεμβρίου 2017	370 €
Χειροποίητες Πίτες με Παραδοσιακές & Σύγχρονες Γεμίσεις	Καθηγητές: Ελπίδα Λημναίου & Νίκη Κατσιμπίρη 2/3/4 Οκτωβρίου 2017	370 €
Διοίκηση Αρτοποιείου (Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού, Marketing, Προώθηση, Κοστολόγηση, Τεχνικές Πωλήσεων)	Καθηγητές: Α. Δάσκος & Α. Αναστασόπουλος 23/24/25 Οκτωβρίου 2017	300 €
Εφαρμογή Συστημάτων Αυτοελέγχου σε Αρτοζαχαροπλαστεία, Αποθήκευση & Διαχείριση Α' Υλών	Καθηγητής: Νίκος Γκιώνης 30/31 Οκτωβρίου 2017	150 €
Ψωμιά με Φυσικά Προζύμια & Εναλλακτικές Α' Υλές, Τεχνικές Παρασκευής Φυσικών Προζυμιών	Καθηγητής: Beesham Soogrim 04/05/06 Νοεμβρίου 2017	600 €
Σάντουιτς: Βάσεις Ψωμιού & Συνταγολόγιο Γέμισης - Κρύα Γεύματα / Σαλάτες	Καθηγητής: Γρηγόρης Χέλμης 13/14/15 Νοεμβρίου 2017	370 €
Pizza, Calzone, Focaccia, Τεχνικές Ωρίμανσης, Τεχνολογία Υλικών	Καθηγητής: Παύλος Σπάτας 20/21/22 Νοεμβρίου 2017	370 €
Ζαχαροπλαστική Αρτοποιείου & Εορταστικές Συνταγές	Καθηγητής: Παναγιώτης Τοιάβος 27/28/29 Νοεμβρίου 2017	370 €

### Τα σεμινάρια της Σχολής απευθύνονται κυρίως σε:

- Ιδιοκτήτες αρτοποιείων - ζαχαροπλαστείων
- Εργαζόμενους σε χώρους παραγωγής αρτοποιείων - ζαχαροπλαστείων
- Λοιπούς εργαζόμενους αρτοποιείων - ζαχαροπλαστείων

### Επίσης τα σεμινάρια μπορούν να παρακολουθήσουν:

- Νέοι που επιθυμούν να ενταχθούν στον κλάδο της αρτοποιίας
- Απόφοιτοι ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων σχετικών με τα τρόφιμα
- Μάγειρες (chef)
- Μαθητές αρτοποιίας - ζαχαροπλαστικής
- Εργαζόμενους σε χώρους παραγωγής βιοτεχνιών / βιομηχανιών αρτοποιίας.



Για πληροφορίες επικοινωνήστε με τη Γραμματεία της Σχολής στο **210 40 90 053**  
Σπετσών 1, 187 55 Κερατσίνι (εγκαταστάσεις Μύλων Λούλη) • [www.greekbakingschool.gr](http://www.greekbakingschool.gr)

## Συνέντευξη με τον διεθνούς φήμης αρτοποιό Josep Pascual



**Το βμήνο που μας πέρασε προσκεκλημένος της Ελληνικής Σχολής Αρτοποιίας ήταν ο διεθνούς φήμης αρτοποιός Josep Pascual, ο οποίος μας παραχώρησε μια μοναδική συνέντευξη, στην οποία παραθέτει την πολύ θετική εμπειρία του από την συνεργασία του με τους Έλληνες αρτοποιούς και την Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας:**

**Πώς θα περιγράφατε την εμπειρία σας με την Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας; Θα την συνιστούσατε στους Έλληνες επαγγελματίες αρτοποιούς;**

Κατ' αρχάς, είμαι πολύ ευγνώμων που κατάφερα να κάνω αυτό το σεμινάριο στη σχολή και έτσι να την γνωρίσω καλά. Η σχολή διαθέτει όλον τον απαραίτητο εξοπλισμό για να μπορεί να διοργανώνει αυτού του είδους τα σεμινάρια και τις τεχνικές επιδείξεις, καθώς είναι εξοπλισμένη με όλα τα απαραίτητα μηχανικά μέσα για τον συγκεκριμένο σκοπό.

Αναφορικά με τους Έλληνες αρτοποιούς, διέκρινα μια ανάγκη για κατάρτιση και εκμάθηση καινούργιων τεχνικών και προϊόντων και διαπίστωσα μια μεγάλη ανησυχία σχετικά με το πώς να βελτιώσουμε τα προϊόντα για να πουλήσουμε περισσότερο και καλύτερα.

**Η ελληνική αρτοποιία ήταν καινοτόμα όσο η δική σας;**

Η ελληνική αρτοποιία επιθυμεί να μάθει καινούργιες τεχνικές και προϊόντα για να μπορεί να καινοτομήσει και να διαφοροποιηθεί από τον ανταγωνισμό και σε αυτά τα σεμινάρια οι εκπαιδευόμενοι είχαν την ευκαιρία να μάθουν τι γίνεται και πώς γίνεται σε άλλα μέρη του κόσμου.

**Οι Έλληνες αρτοποιοί ήταν πολύ ενθουσιασμένοι που συμμετείχαν στο σεμινάριό σας στην Ελληνική Σχολή Αρτοποιίας. Μαθαίνουμε ότι ασκούν την τεχνική σας στα αρτοποιεία**

**τους. Υπάρχει κάτι που θα θέλετε να μοιραστείτε μαζί τους για να ενισχύσετε αυτά που έχουν μάθει; Κάτι που δεν πρέπει ποτέ να ξεχάσουν;**

Δε θα πρέπει να ξεχνούν ποτέ ότι πρέπει να συνεχίζουν την κατάρτισή τους και ιδίως, να μαθαίνουν τι συμβαίνει μέσα στις ζύμες για να γνωρίζουν πώς να επιβληθούν και να ελέγξουν τα αποτελέσματα. Συνεπώς, η γνώση των τεχνικών και η κατοχή των ιδιοτήτων των ζυμών θα μας δώσει την ευκαιρία να είμαστε διαφορετικοί και να εξελιχθούμε ως επαγγελματίες.

**Βλέπετε τυχόν τάσεις σχετικά με τα προϊόντα αρτοποιίας και τις αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών όσον αφορά στα προϊόντα αρτοποιίας;**

Οι τάσεις που είναι σαφείς στην αρτοποιία είναι:

- Η αναζήτηση διαφορετικών αλεύρων από τα συνηθισμένα, που θα μας δώσουν πρωτεΐνες, βιταμίνες και μεταλλικά στοιχεία διαφορετικά από εκείνα του σίτου.
- Η ανάπτυξη εξειδικευμένων προϊόντων για τον κλάδο της εστίασης (μπαρ, εστιατόρια, ξενοδοχεία κ.λπ.).
- Προϊόντα με χαμηλή περιεκτικότητα σε γλουτένη.
- Προϊόντα με προζύμι φυσικής προέλευσης.
- Προϊόντα με διαφορετικά σχήματα και σχέδια σε σχέση με τα συνηθισμένα που συναντούμε στην αγορά.

Συγχρόνως με



έκτη έκδοση

# GLUTEN FREE EXPO

Διεθνής έκθεση της  
αγοράς και  
των προϊόντων  
χωρίς γλουτένη

18/21  
Νοεμβρίου  
2017  
Έκθεση



**+32%**  
ΤΩΝ ΕΚΘΕΤΩΝ  
(+25% των ξένων εκθετών)

**+18%**  
ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ  
(+52% των ξένων επισκεπτών)

[WWW.GLUTENFREEEXPO.EU](http://WWW.GLUTENFREEEXPO.EU)



organizzato da  
**Exmedia**

PART OF  
**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**

## ΤΕΧΝΙΚΑ

# Εκχύλισμα Βύνης

Παπαπαναγής Διαμαντής {Τεχνολόγος Τροφίμων, Έρευνα & Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων MYLOI KRHTHS}

**Η βύνη είναι γνωστή στο χώρο της αρτοποιίας σε μορφή σκόνης (βυνάλευρο) και πιο συχνά στη σκούρα της μορφή, η οποία προστίθεται στα αρτοσκευάσματα που θέλουμε να δώσουμε έντονα σκούρο χρώμα. Πέρα από τα βυνάλευρα όμως, υπάρχει και σε υγρή μορφή, το εκχύλισμα ή σιρόπι βύνης (malt extract). Συναντάται πολύ συχνά στη ζυθοποιία ως μια βασική πρώτη ύλη για την παραγωγή της μπίρας. Το εκχύλισμα βύνης είναι φυσικό προϊόν που προκύπτει από τη διαδικασία της βυνοποίησης των δημητριακών. Το πιο σύνθετο είναι το κριθάρι, αλλά συχνά συναντάμε και βύνες από στάρι, σίκαλη, dinkel, πιο σπάνια σε βρώμη κλπ. Αποτελείται από σάκχαρα που έχουν προκύψει κατά την ενζυματική διάσπαση του αμύλου.**



Κατά τη διαδικασία της βυνοποίησης γίνεται διαβροχή του σπόρου μέχρι να βλαστήσει, ακολουθεί η φρύξη, η άλεση, η εκχύλιση και η συμπύκνωση, για να καταλήξουμε στο τελικό σακχαροποιημένο και συμπυκνωμένο εκχύλισμα βύνης. Ανάλογα με τον βαθμό φρύξης μπορούμε να πάρουμε εκχυλίσματα βύνης από ανοικτόχρωμο ξανθό έως σκούρο καφέ χρώμα. Επίσης, σύμφωνα με τη διαδικασία που ακολουθείται, μπορεί να πραχθεί και διαστατικό εκχύλισμα βύνης, δηλαδή με ενεργή ενζυματική δράση, κάτι που είναι επιθυμητό σε αρκετές τεχνολογικές εφαρμογές όπου θέλουμε να ενισχύσουμε την αμυλα-

σική δραστηριότητα της ζύμης. Στο εμπόριο μπορεί κανείς να βρει αρκετούς τύπους εκχυλίσματος βύνης (από ξανθιές μέχρι πολύ σκούρες, κι από διαστατικές έως σταθεροποιημένες) από διάφορους οίκους του εξωτερικού, αλλά πρόσφατα και ελληνικής παραγωγής.

### Χρήσεις εκχυλίσματος βύνης

Το εκχύλισμα βύνης δίνει γεύση, άρωμα στα αρτοσκευάσματα, αλλά και χρώμα με τραγανάδα στην κόρα. Τα σάκχαρα που περιέχει (μαλτοδεξτρίνες) βοηθούν επίσης στη ζύμωση. Οι διαστατικές βύνες έχουν και επίδραση στον βαθμό μπαγιατέματος (antistaling effect) των αρτοσκευασμάτων, που σημαίνει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής (shelf life) και αφρατάδα.

Η χρήση της ακόμα βοηθάει τα ρεολογικά χαρακτηριστικά σε ζύμες όπως βουτήματα, κουλούρια, κριτσίνια κλπ. Χρησιμοποιείται επίσης και ως συγκολλητικό συστατικό σε επιφάνειες αρτοσκευασμάτων που θέλουμε να επικαλύψουμε ή να διακοσμήσουμε με σπόρους και νιφάδες, όπως κριτσίνια, κράκερς, πολύσπορα ψωμιά.

Σε βόρειες ευρωπαϊκές χώρες, όπου είναι πιο εξοικειωμένοι με το εκχύλισμα βύνης, το βρίσκουμε ακόμα και σε αλυσίδες λιανικού εμπορίου που προτείνεται ως υλικό επάλειψης σε ψωμιά πρωινού (bagels, kayser rolls, soft buns, slice bread κλπ).

Ακολουθούν κάποιες ενδεικτικές συνταγές με χρήση εκχυλίσματος βύνης.

## Κουλούρι Θεσσαλονίκης με σταφίδες



### Υλικά

5.000 γρ. αλεύρι Τ70%, 400 γρ. ζάχαρη, 200 γρ. υγρή βύνη ξανθιά, 200 γρ. ελαιόλαδο, 2.600 γρ. νερό (παγωμένο), 100 γρ. αλάτι, 250 γρ. μαγιά νωπή, 500 γρ. σταφίδες

### Εκτέλεση

**Ζύμωμα:** Ζυμώνουμε όλα τα υλικά μαζί στο ζυμωτήριο για 5 λεπτά στην πρώτη και 6 λεπτά στη δεύτερη ταχύτητα. Προς το τέλος προσθέτουμε τις σταφίδες. **Ξεκούραση:** Ξεκουράζουμε τη ζύμη σε πάγκο για 30 λεπτά. **Κόψιμο - μορφοποίηση:** Κόβουμε στα 100 γρ., πλάθουμε τα φυτίλια, σχηματίζουμε τα κουλούρια μας, τα βουτάμε σε ζεστό νερό μέσα στο οποίο έχουμε διαλύσει λίγη υγρή βύνη σκούρα, μετά σε σουσάμι και τοποθετούμε σε λαμαρίνα. **Ωρίμανση:** Στοφάρουμε για 30 λεπτά. **Ψήσιμο:** Ψήνουμε με ατμό στους 220°C για 15 λεπτά.

## Soft Rolls



### Υλικά

1.000 γρ. αλεύρι Τ70%, 50 γρ. μαργαρίνη μαλακή, 20 γρ. σκόνη πλ. γάλα, 60 γρ. ζάχαρη, 20 γρ. αλάτι, 20 γρ. υγρή βύνη ξανθιά, 30 γρ. μαγιά νωπή, 540 γρ. νερό (κρύο)

### Εκτέλεση

**Ζύμωμα:** 5 λεπτά στην αργή και 9 λεπτά στη γρήγορη ταχύτητα. **Τελική θερμοκρασία ζύμης:** 270°C. **Ξεκούραση:** Καθόλου. **Κόψιμο - μορφοποίηση:** 120 γρ. **Ωρίμανση:** 70 λεπτά στους 350°C με 80% υγρασία. **Ψήσιμο:** 220°C (φούρνος με αέρα) ή 240°C (φούρνος τελαρωτός) με ατμό, για 14 λεπτά περίπου (\*\*\*)

## Χωριάτικο ορεινό ψωμί



### Υλικά

5.000 γρ. αλεύρι ορεινό Κρήτης, 3.500 γρ. νερό παγωμένο, 150 γρ. υγρή σκούρα βύνη, 75 γρ. αλάτι, 100 γρ. μαγιά νωπή

### Εκτέλεση

**Ζύμωμα:** 5 λεπτά στην πρώτη ταχύτητα και 8 λεπτά στη γρήγορη με το νερό να μπαίνει σταδιακά. **Ξεκούραση:** Διπλώνουμε και ξεκουράζουμε τη ζύμη σκεπασμένη για τουλάχιστον 60 λεπτά. **Μορφοποίηση:** Μορφοποιούμε ελαφρώς, αλευρώνουμε με κίτρινο αλεύρι και τοποθετούμε στο τελάρο. **Ωρίμανση:** 45 λεπτά σε ήπιες συνθήκες στόφας: 300°C με 70% υγρασία. **Ψήσιμο:** Ψήνουμε σε δυνατό φούρνο (230 - 240°C) με ατμό. Μετά από 10 λεπτά ρίχνουμε τη θερμοκρασία στους 210°C και συνεχίζουμε για 35 λεπτά περίπου, ανοίγοντας τα τάμπερ 10 λεπτά πριν το τέλος.

## Cookies με καρύδα



### Υλικά

200 γρ. βούτυρο 82% (σε θερμοκρασία δωματίου), 250 γρ. ζάχαρη, 30 γρ. υγρή βύνη σκούρα, 50 γρ. νερό, 5 γρ. σόδα, 1 γρ. βανίλια, 200 γρ. αλεύρι μαλακό, 160 γρ. αμύγδαλο φιλέ, 160 γρ. ινδική καρύδα

### Εκτέλεση

Σε ένα μπολ αναμιγνύουμε το αλεύρι με το αμύγδαλο και την ινδική καρύδα. Στον κάδο του μίξερ χτυπάμε με το φτερό το βούτυρο με τη ζάχαρη, τη βανίλια και την υγρή σκούρα βύνη μέχρι να αφρατέψουν. Προσθέτουμε το νερό μέσα στο οποίο έχουμε διαλύσει τη σόδα και συνεχίζουμε μέχρι να ενσωματωθούν. Προσθέτουμε το μίγμα με το αλεύρι στον κάδο του μίξερ και αναδεύουμε. Αφήνουμε τη ζύμη λίγη ώρα στο ψυγείο. Αποθέτουμε ποσότητα ζύμης σε λαμαρίνα στρωμένη με αντικολλητικό χαρτί σε απόσταση αναμεταξύ τους γιατί απλώνουν. Ψήνουμε στους 180°C για 15-20 λεπτά (ανάλογα το μέγεθος) μέχρι να πάρουν χρώμα.

Καλή επιτυχία!





πειμέζι  
λευκά σταφύλια  
κόκκινα σταφύλια



φυσικά  
γλυκαντικά



χαρουπόμελο

βύνη  
κριθαριού  
ξανθιά  
σκούρα



ΜΥΛΟΙ  
ΚΡΗΤΗΣ

ΘΕΜΑ

# Πίτσα χωρίς γλουτένη

Ελένη Πανά {Χημικός, Σύμβουλος ποιότητας και Ασφάλειας Τροφίμων, email: info@foodconsultant.gr}

**Η πίτσα, το αγαπημένο φαγητό - snack μικρών και μεγάλων, είναι απαγορευμένη τροφή για όσους πάσχουν από κοιλιοκάκη. Είναι όμως δυνατή η παρασκευή πίτσας χωρίς γλουτένη; Ας ξεκινήσουμε από το ζυμάρι, βασικό συστατικό του οποίου είναι το αλεύρι σίτου. Η γλουτένη που περιέχεται σε αυτό προσδίδει ελαστικότητα στο ζυμάρι, συμβάλλει στην αύξηση του όγκου και τη διατήρηση του σχήματος του ζυμαριού.**



Στις μοναδικές ιξωδοελαστικές ιδιότητες της γλουτένης σίτου, διαφορετικές από αυτές των υπόλοιπων δημητριακών, οφείλεται η συγκράτηση των αερίων κατά την επώαση του ζυμαριού και η σχεδόν αποκλειστική χρήση του αλεύρου σίτου στα διογκούμενα αρτοσκευάσματα. Για αυτό η ανάπτυξη της ζύμης χωρίς γλουτένη, που να έχει όμως παρόμοιες δομικές ιδιότητες, αποτελεί μεγάλη τεχνολογική πρόκληση. Η ζύμη πίτσας που παράγεται από σκευάσματα χωρίς γλουτένη δεν έχει την απαιτούμενη συνεκτικότητα και ελαστικότητα.

Είτε χρησιμοποιήσετε αλεύρι σίτου με περιεκτικότητα σε γλουτένη κάτω από 20ppm, είτε αλεύρι από βρώμη, ρύζι, κριθάρι, καλαμπόκι, σόργο, φαγόπυρο ή άλλο δημητριακό που δεν περιέχει γλουτένη, θα έχετε ένα κολλώδες ζυμάρι με μεγάλη υγρασία, ενώ το τελικό προϊόν θα είναι εύθρυπτο με κακή δομή και υποβαθμισμένο χρώμα. Η αυξημένη ζήτηση προϊόντων χωρίς γλουτένη οδήγησε την βιομηχανία τροφίμων στην έρευνα για την ανάπτυξη ανάλογων προϊόντων. Έχουν υιοθετηθεί διάφορες εναλλακτικές προσεγγίσεις για την τροποποίηση των λειτουργικών χαρακτηριστικών που είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη της ζύμης χωρίς γλουτένη.

Για την βελτίωση των ρεολογικών χαρακτηριστικών της ζύμης, των ιδιοτήτων της κατά τον χειρισμό και για την επέκταση της διάρκειας ζωής, χρησιμοποιούνται ένζυμα. Η αμυλάση, το ένζυμο που αποικοδομεί το άμυλο σε υδατάνθρακες με μικρότερο μήκος αλυσίδας, μπορεί να βελτιώσει τις ρεολογικές ιδιότητες του ζυμαριού χωρίς γλουτένη, δημιουργώντας δεσμούς μεταξύ των πρωτεϊνών. Η τρανσγλουταμινάση μπορεί να βελτιώσει τις ρεολογικές ιδιότητες της ζύμης βρώμης και της ζύμης του ρυζιού, ενώ η οξειδάση της γλυκόζης ενισχύει τις ελαστικές ιδιότητες των αλεύρων σόργου, καλαμποκιού και ρυζιού. Η γλυκοζυλοτρανσφεράση της κυκλοδεξτρίνης επηρεάζει τις ρεολογικές ιδιότητες στο αλεύρι ρυζιού τροποποιώντας τις ιδιότητες επικόλλησης του αμύλου. Μετατρέπουν το άμυλο σε κυκλοδεξτρίνες, οι οποίες παγιδεύουν υδρόφοβα μόρια στην εσωτερική τους κοιλότητα δρώντας ως «μοριακά δοχεία». Η τυροσινάση και η λακκάση μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση των ιξωδοελαστικών ιδιοτήτων της ζύμης πίτσας χωρίς γλουτένη με το σχηματισμό ομοιοπολικών δεσμών.

Η εφαρμογή υψηλής πίεσης σε αλεύρι από κριθάρι, ρύζι, σόργο, φαγόπυρο και βρώμη, προκαλεί ζελατινοποίηση του αμύλου και μεταβολή της δομής των πρωτεϊνών, με αποτέλεσμα την βελτίωση των ιδιοτήτων και της συμπεριφοράς του ζυμαριού χωρίς γλουτένη.

Η προσθήκη προζυμιού σίτου και σίκαλης χάρη στα γαλακτικά βακτήρια, αυξάνει την ελαστικότητα του ζυμαριού και βελτιώνει τη δομή και τη γεύση.

Δεν είναι όμως μόνο το αλεύρι πηγή γλουτένης. Θα πρέπει να ελέγξετε και τα υπόλοιπα υλικά που θα χρησιμοποιήσετε για να παρασκευάσετε την πίτσα, ακόμη και αν δεν αναμένεται να βρείτε σε αυτά γλουτένη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα αλλαντικά, τα οποία συχνά περιέχουν άμυλο σίτου. Ζητήστε από τους προμηθευτές σας τις προδιαγραφές των πρώτων υλών που χρησιμοποιείτε. Σε αυτές θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και τα αλλεργιογόνα.

Μέχρι τώρα έχετε αποκλείσει την παρουσία γλουτένης από όλες τις πρώτες ύλες που συμμετέχουν στο προϊόν σας. Ο επόμενος στόχος είναι να φροντίσετε τα υλικά αυτά να μην έρθουν σε επαφή με πρώτες ύλες που περιέχουν γλουτένη (διασταυρούμενη επιμόλυνση). Προσοχή λοιπόν κατά την αποθήκευση.



Οι πάγκοι εργασίας, τα σκεύη και γενικά ο χώρος εργασίας όπου θα γίνει η παρασκευή αυτής της πίτσας, πρέπει να έχουν καθαριστεί σχολαστικά πριν ξεκινήσετε την εργασία σας. Υπάρχουν kit για τον άμεσο έλεγχο των επιφανειών μετά τον καθαρισμό προκειμένου να διαπιστωθεί η απουσία γλουτένης. Τα kit αυτά είναι τεστ εύκολα στη χρήση και δεν απαιτούνται ειδικές γνώσεις ή εξειδικευμένο προσωπικό για την εκτέλεσή τους. Έτσι, μπορείτε να γνωρίζετε αν ο καθαρισμός σας ήταν αποτελεσματικός. Οι αλλεργιογόνες ουσίες μπορούν να προκαλέσουν αλλεργικό σοκ στον πάσχοντα, ακόμη και σε ελάχιστες ποσότητες, μη ορατές στο μάτι. Για αυτό θα πρέπει να είσαστε πολλοί προσεκτικοί και σχολαστικοί.

Ιδανικό θα ήταν η παρασκευή προϊόντων που δηλώνουν απουσία ενός αλλεργιογόνου ή ουσίες που προκαλούν δυσανεξία να παρασκευάζονται σε ξεχωριστό χώρο.

Απαραίτητος είναι ο έλεγχος του τελικού προϊόντος για να διαπιστώσετε αν τα μέτρα που πήρατε ήταν αποτελεσματικά. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει η περιεκτικότητά του σε γλουτένη να μην υπερβαίνει τα 20 mg/kg.

Τέλος, η εφαρμογή ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας όπου έχει ενσωματωθεί μελέτη για την παρασκευή προϊόντων για πάσχοντες από κοιλιοκάκη θα βοηθούσε πολύ στην επίτευξη του στόχου αυτού.

ΘΕΜΑ

# Αρτοσκευάσματα που διογκώνονται με προζύμια και μαγιά

Γιάννης Κουντούρης {Τεχνολόγος Τροφίμων, Ειδικός σε θέματα Αρτοποιίας - Ζαχ/κής}

**Η χρησιμοποίηση του προζυμιού στην παραγωγή ψωμιού έρχεται από τα βάθη των αιώνων. Ποικίλες οι μέθοδοι καθώς και τα υλικά που χρησιμοποιούνται ανάλογα με την κουλτούρα και τα έθιμα των λαών.**



### Διαδικασίες παραγωγής προζυμιών

Οι διαδικασίες παραγωγής προζύμης μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Διαδικασίες παραγωγής προζυμιών με εμβολιασμό κάποιας ή κάποιων καλλιιεργειών γαλακτοβακίλλων.
- Διάφορες παραδοσιακές διαδικασίες παραγωγής προζυμιών με φυσικό τρόπο.

### Διαδικασίες παραγωγής των προζυμιών με εμβολιασμό κάποιας καλλιιεργείας γαλακτοβακίλλων

#### Πρώτο στάδιο παρασκευής των προζυμιών

Στο πρώτο στάδιο παρασκευής του προζυμιού αναμιγνύεται το αλεύρι με το νερό σε αναλογία 10:9 και η καλλιιεργεία σε αναλογία 1gr/1kg αλεύρι. Η θερμοκρασία του νερού θα πρέπει να είναι η κατάλληλη, έτσι ώστε η θερμοκρασία του προζυμιού να είναι από 29°C έως 37°C. Το προζύμι πρέπει να παραμείνει σε αυτή την θερμοκρασία για 14-20 ώρες. Το τελικό σημείο της ζύμωσης προσδιορίζεται χρονικά όταν το pH φτάσει σε ποσοστό 4-4,5.

#### Δεύτερο στάδιο παρασκευής των προζυμιών

Στο δεύτερο στάδιο, το έτοιμο πλέον προζύμι προστίθεται στα υπόλοιπα συστατικά της ζύμης (αλεύρι, ζάχαρη, αλάτι, μαγιά αρτοποιίας, αυγά κλπ.). Ακολουθεί η ανάμειξη μέχρι το σχηματισμό ζύμης με τα κατάλληλα ρεολογικά χαρακτηριστικά.

Η ζύμη, μετά από κάποιο συγκεκριμένο χρόνο ανάπαυσης, μορφοποιείται ανάλογα με το παραγόμενο αρτοσκεύασμα. Στη συνέχεια έχουμε το στοφάρισμα των αρτοσκευασμάτων και τέλος, το ψήσιμο αυτών σε καθορισμένες συνθήκες χρόνου και θερμοκρασίας.

Η ποσότητα του προζυμιού που χρησιμοποιείται για την παρασκευή της ζύμης εξαρτάται από τον τύπο του αλεύρου που χρησιμοποιείται, το είδος του αρτοσκευάσματος και της καλλιιεργείας. Έτσι, για ψωμί και αρτοσκευάσματα από αλεύρι σίτου, η ποσότητα του προζυμιού που ενσωματώνεται στην ζύμη κυμαίνεται από 10% έως 40% επί της συνολικής ποσότητας της ζύμης. Για ψωμί από αλεύρι σίκαλης, το ποσοστό αυτό κυμαίνεται από 20% έως 35%. Ακόμη, για τα αρτοσκευάσματα που παράγονται κατόπιν φυλλοποίησης της ζύμης (π.χ. κρουασάν, δανέζικα), το ποσοστό του προζυμιού κυμαίνεται γύρω στο 10% επί της συνολικής ποσότητας της ζύμης. Η παραγωγή του προζυμιού γίνεται σήμερα και με την χρήση ειδικών ζυμωτών, μηχανήματα που εξασφαλίζουν κατάλληλο και υπό σταθερές συνθήκες περιβάλλον παραγωγής του προζυμιού. Το παραγόμενο προζύμι έχει ένα πολύ χαρακτηριστικό άρωμα και όξινη γεύση.

Τα χαρακτηριστικά αυτά οφείλονται στην παρουσία κυρίως του γαλακτικού οξέος αλλά και άλλων υποπροϊόντων της ζύμωσης όπως οξικό οξύ, αιθυλική αλκοόλη και πτητικά οξέα. Ως προϊόν ζύμωσης, ανιχνεύεται πολλές φορές και το διοξείδιο του άνθρακα. Η ακριβής σύνθεση των συστατικών του προζυμιού δεν είναι γνωστή. Οι μέχρι στιγμής έρευνες έχουν δείξει πως, εάν για την παρασκευή του προζυμιού χρησιμοποιηθούν τα ετεροζυμωτικά στελέχη *L. brevis* και *L.S. francisco*, τα συστατικά του προζυμιού είναι κυρίως γαλακτικό οξύ, αιθυλική αλκοόλη και διοξείδιο του άνθρακα. Εάν όμως χρησιμοποιηθούν τα ομοζυμωτικά στελέχη *L. Plantarum* και *L. derbrueckii*, τότε το συστατικό του προζυμιού είναι κυρίως το γαλακτικό οξύ. Η χρήση των καλλιιεργειών του γένους *Lactobacillus* κατά την παρασκευή του προζυμιού εξασφαλίζει επίσης την αναχαίτιση της δράσης όλων των φυσικά ευρισκόμενων μικροοργανισμών που βρίσκονται στο αλεύρι (Βακτήρια, ζύμες, μύκητες).

Αποτέλεσμα αυτού είναι ότι δεν υπάρχει κίνδυνος εκτροπής της ζύμωσης και ότι το παραγόμενο προζύμι έχει μόνο τα επιθυμητά χαρακτηριστικά, κάτι που επιτυγχάνεται λόγω του χαμηλού



pH που έχει το προζύμι. Η παραγωγή του προζυμιού με την χρήση καλλιιεργειών εξασφαλίζει πάντα προζύμι με χαρακτηριστικά σταθερά και όμοια με εκείνα του προζυμιού το οποίο παρασκευάζεται με παραδοσιακό τρόπο.

Η ποιότητα του χρησιμοποιούμενου αλεύρου για την παρασκευή του προζυμιού συμβάλλει σημαντικά στην διαμόρφωση του παραγόμενου προζυμιού. Αλεύρι με μεγάλο "τράβηγμα" απαιτεί μεγαλύτερη ποσότητα γαλακτικού οξέος προκειμένου να διαμορφωθεί το pH στο τελικό σημείο της ζύμωσης. Αυτό συμβαίνει διότι το αλεύρι με μεγάλο "τράβηγμα" έχει πολύ καλή ρυθμιστική ικανότητα.

Ο κατάλληλος συνδυασμός θερμοκρασίας - χρόνου που απαιτείται για την παρασκευή του προζυμιού συμβάλλει στην επίτευξη ενός άριστου τελικού αποτελέσματος. Η αναλογία αλεύρου - νερού αποτελεί επίσης έναν σημαντικό και καθοριστικό παράγοντα για την παρασκευή του προζυμιού. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι ιδανικές αναλογίες αλεύρου - νερού θα πρέπει να είναι 10:9 ή 10:8.

### Διεθνείς διαδικασίες παραγωγής προζυμιών

#### Διαδικασία Detmold

Αποτελείται από ένα στάδιο και είναι δυνατή η εφαρμογή σε διαφορετικές θερμοκρασίες. Η πιο συνηθισμένη θερμοκρασία είναι 27°C, ενώ είναι δυνατή η εφαρμογή 30°C στην έναρξη της ζύμωσης με βαθμιαία μείωση στους 24°C. Το δυναμικό του ζυμαριού είναι χαμηλό, 180% και ο συντελεστής ζύμωσης είναι υψηλός.

#### Διαδικασία Berlin

Χαρακτηρίζεται από τον πολύ μικρό χρόνο ζύμωσης (μόλις τρεις ώρες) και την υψηλή θερμοκρασία ζύμωσης (35°C). Για το λόγο αυτό, το pH είναι υψηλότερο από 4,0 ενώ η οξύτητα του είναι μικρή. Βασικό μειονέκτημά του είναι η εξαιρετική του αστάθεια, καθώς τα γαλακτικά βακτήρια βρίσκονται στην εκθετική φάση της ανάπτυξης και η ποσότητα των οργανικών οξέων αλλά και των άλλων μεταβολιτών που παράγονται θα έχει ως αποτέλεσμα, να μεταβληθεί πολύ μέσα σε ένα μικρό χρονικό διάστημα.

#### Διαδικασία Loenner

Είναι η τυπική διαδικασία των σουηδικών αρτοποιειών. Θερμοκρασία επώασης είναι οι 30°C για 20 ώρες. Η μείωση του pH είναι μεγάλη, όπως υψηλός είναι και ο συντελεστής ζύμωσης αλλά και το δυναμικό του ζυμαριού (267%). Για την διαδικασία αυτή συνιστάται η χρήση εμπορικών σκευασμάτων εναρκτηρίων καλλιιεργειών.

#### Διαδικασία Isernhaeger

Μέσω της διαδικασίας αυτής παρασκευάζεται ένα παραδοσιακό προζύμι με μειωμένη μικροβιακή δραστηριότητα. Η θερμοκρασία επώασης είναι οι 30°C για 20 ώρες. Η μείωση του pH είναι μεγάλη, όπως υψηλός είναι και ο συντελεστής ζύμωσης αλλά και το δυναμικό του ζυμαριού (267%). Για την διαδικασία αυτή συνιστάται η χρήση εμπορικών σκευασμάτων εναρκτηρίων καλλιιεργειών.

μοκρασία ζύμωσης αλλά και συντήρησης είναι 20°C -ή και χαμηλότερη- και ο χρόνος ζύμωσης 48-50 ώρες. Το δυναμικό του ζυμαριού είναι 200% και χρησιμοποιείται το 10% επί του βάρους του αλεύρου. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδική εναρκτήρια καλλιέργεια.

#### Σύστημα Ankerbrot - Reimelt

Το σύστημα Ankerbrot - Reimelt είναι ένα τυπικό αυτοματοποιημένο σύστημα συνεχούς παραγωγής προζυμιού. Εφαρμόζεται μια διαδικασία δύο σταδίων. Στο πρώτο στάδιο, η ζύμωση γίνεται στους 27° - 29°C με δυναμικό του ζυμαριού 200%. Στο δεύτερο στάδιο το παραδοσιακό ζυμάρι μεταφέρεται από το προηγούμενο δοχείο σε ένα μεγαλύτερο και ακολουθεί ζύμωση για 3 ώρες στην ίδια θερμοκρασία με δυναμικό ζυμαριού 250%.

#### Διαδικασία Monheim

Η διαδικασία Monheim είναι και αυτή ένα άλλο παράδειγμα παρασκευής προζυμιού με μειωμένη μικροβιακή δραστηριότητα, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της προσθήκης του αλατιού αλλά και μέσω της χαμηλής θερμοκρασίας της ζύμωσης. Αρχικά η θερμοκρασία ζύμωσης είναι 30° - 35°C και στη συνέχεια

μειώνεται βαθμιαία κατεβαίνοντας στους 15° - 20°C κατά την διάρκεια της ζύμωσης (24 ώρες). Το δυναμικό μείωσης είναι 200% και χρησιμοποιείται το 20% επί του βάρους του αλεύρου.

#### Διαδικασία San Francisco

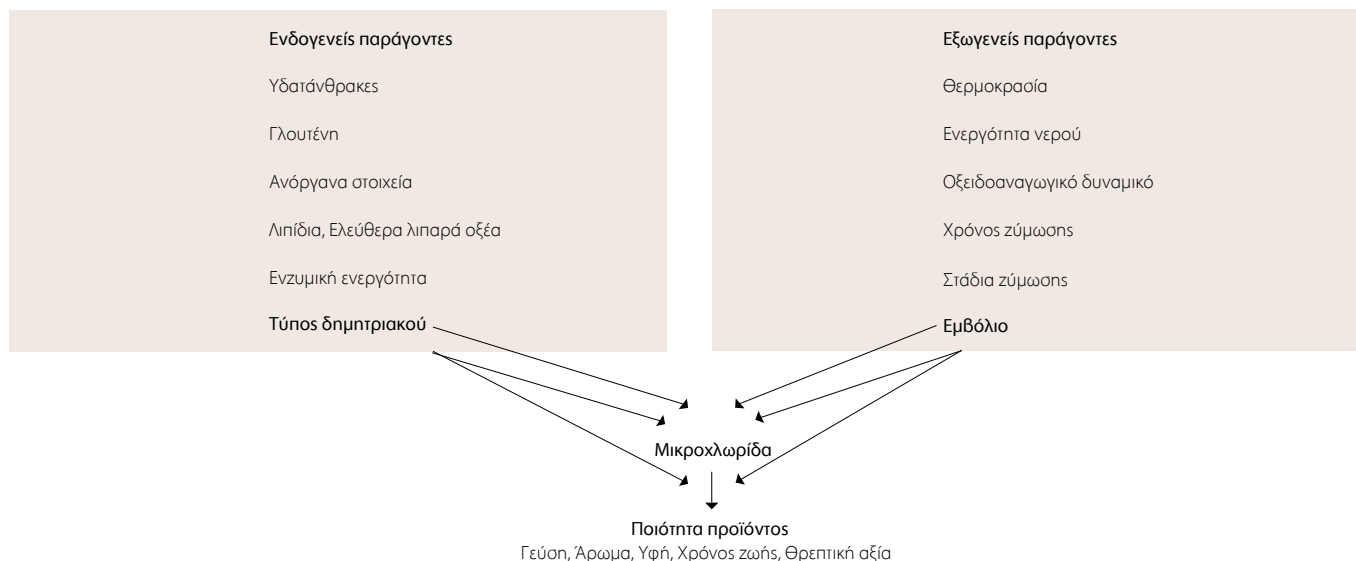
Είναι πιθανόν η πιο διάσημη διαδικασία παρασκευής προζυμιού. Μέσω συχνών ανανεώσεων κάθε οχτώ ώρες, διατηρείται η καλλιέργεια σε ενεργή μορφή, ενώ η θερμοκρασία ζύμωσης βρίσκεται στους 30°C. Χρησιμοποιείται ως εμβόλιο το 40% επί του βάρους του ζυμαριού. Μετά την ανάμειξη και τον τεμαχισμό, το ζυμάρι τοποθετείται σε καλούπια και ακολουθεί ωρίμανση για περίπου 6 με 8 ώρες, έτσι ώστε το pH να μειωθεί από 5,3 σε 3,9 περίπου. Αυτό δίνει στο ψωμί όξινη γεύση και πολύ έντονο άρωμα. Στην Ελλάδα οι αρτοποιοί χρησιμοποιούν παραδοσιακές μεθόδους παραγωγής που κυρίως βασίζονται σε φυσικές διαδικασίες και χρησιμοποιούν ως βοηθητικά υλικά κάποια αρωματικά φυτά ή φρούτα ή κρεμμύδια ή ρεβύθια κ.λπ.. Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά σε μορφή πινάκων κάποιες τέτοιοι μέθοδοι (Πίνακες 1,2).

**Πίνακας 1. Προζύμι κρεμμυδιών**

Α' Φάση	
<b>Τοποθετώ</b>	Κρεμμύδια (χοντροαλεσμένα) + κλιαρό νερό 30° - 32°C
<b>Παραμονή</b>	2-4 ώρες σε 29° - 30°C Θερμοκρασία
<b>Απομάκρυνση χονδρών υπολειμμάτων</b>	
<b>Ανάμειξη</b>	Χυμός λεμονιού, Ελαιόλαδο, Κρασί ή μπλόξυδο, Πιπέρι, 75% αλεύρι 70% δυνατό (μη κοντισιοναρισμένο), 5% αλεύρι ολικής άλεσης 90%, 20% αλεύρι τύπου M (μη κοντισιοναρισμένο) 1% φρουκτόζη + 90% Από το κλιαρό νερό που έχει παρασκευαστεί από τα προηγούμενα βήματα
<b>Επώαση 12 ώρες</b>	(Θερμοκρασία 29° - 30°C) → Αρχικό ζυμάρι (Χυλός)
Β' Φάση	
<b>Αρχικό ζυμάρι (Χυλός)</b>	+ 75% αλεύρι, 70% δυνατό, 5% αλεύρι ολικής άλεσης, 20% αλεύρι τύπου M, 1% φρουκτόζη, 90% κλιαρό νερό βρύσης → Ξινό ζυμάρι
<b>Επώαση 10 ώρες</b>	→ Δεύτερο ζυμάρι (Χυλός)
Γ' Φάση	
<b>Δεύτερο ζυμάρι (Χυλός)</b>	Ακριβή επανάληψη της 2ης φάσης → Τελικό προζύμι
Δ' Φάση	
Τελικό προζύμι	Ανάπιασμα προζυμιού

**Πίνακας 2. Προζύμι ρεβιθιού για επτάζυμα**

Α' Φάση	
<b>Τοποθετώ</b>	Ρεβίθια χοντροαλεσμένα, 0,5% αλάτι (επί της ποσότητας ρεβιθιού) + κλιαρό νερό 40° - 42°C
<b>Παραμονή</b>	7-9 ώρες επώαση σε φιάλη και σε 40° - 42°C Θερμοκρασία
<b>Συλλογή αφρού (δημιουργία φλόγας στο στόμιο της φιάλης)</b>	
<b>Ανάμειξη</b>	60% αλεύρι 70% δυνατό (μη κοντισιοναρισμένο), 20% αλεύρι ολικής άλεσης 90%, 20% αλεύρι κριθαριού, 1% υγρή βύνη (Malt extract), Νερό κλιαρό + 90% Από το κλιαρό νερό που έχει παρασκευαστεί από τα προηγούμενα βήματα
<b>Επώαση 8 ώρες</b>	(Θερμοκρασία 35° - 40°C) → Αρχικό ζυμάρι (Χυλός)
Β' Φάση	
<b>Αρχικό ζυμάρι (Χυλός)</b>	+ 60% αλεύρι, 70% δυνατό, 20% αλεύρι ολικής άλεσης, 20% αλεύρι κριθαριού, 1% υγρή βύνη (Malt extract), 90% κλιαρό νερό βρύσης → Ξινό ζυμάρι
<b>Επώαση 8 ώρες</b>	(Θερμοκρασία 35° - 40°C) → Δεύτερο ζυμάρι (Χυλός)
Γ' Φάση	
<b>Δεύτερο ζυμάρι (Χυλός)</b>	Ακριβή επανάληψη της 2ης φάσης → Τελικό προζύμι
Δ' Φάση	
Τελικό προζύμι	Ανάπιασμα προζυμιού



Εικ. 1 Οι παράγοντες που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά του προζυμίου και του τελικού προϊόντος

### Οι παράγοντες που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά του παραδοσιακού προζυμίου και του τελικού προϊόντος

Οι παράγοντες που καθορίζουν τα χαρακτηριστικά του προζυμίου αλλά και του τελικού προϊόντος απεικονίζονται στην παραπάνω εικόνα (Εικόνα 1). Ο τύπος του αλεύρου και τα χαρακτηριστικά του (όπως οι πηγές άνθρακα, αζώτου αλλά και τα άλλα θρεπτικά συστατικά τα οποία περιέχονται σε αυτό), καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τον τύπο της μικροχλωρίδας που θα αναπτυχθεί. Οι ίδιοι παράγοντες επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα του τελικού προϊόντος σε ό,τι αφορά τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, την υφή, τον χρόνο ζωής και την θρεπτική του αξία. Οι μικροοργανισμοί που θα επικρατήσουν εξαρτώνται από την τεχνολογία παρασκευής, δηλαδή από παράγοντες όπως η θερμοκρασία και ο χρόνος ζύμωσης, τα στάδια ζύμωσης, η ενεργότητα του νερού, το οξειδοαναγωγικό δυναμικό αλλά και από την χρήση εμπορικού σκευάσματος εναρκτήριας καλλιέργειας. Οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν άμεσα, όπως ακριβώς οι ενδογενείς παράγοντες αλλά και η επικρατούσα μικροχλωρίδα, την ποιότητα του τελικού προϊόντος.

#### Ενδογενείς παράγοντες

##### Υδατάνθρακες

Το μέγεθος του ψωμιού μπορεί να συνδεθεί άμεσα με την ποσότητα των υδατανθράκων του αλεύρου. Οι σπόροι των δημητριακών περιέχουν ποικίλες ποσότητες μονοσακχαριτών, δισακχαριτών, ολιγοσακχαριτών και πολυσακχαριτών. Η γλυκόζη και η φρουκτόζη είναι οι μόνοι μονοσακχαρίτες που είναι παρόντες σε σημαντικές ποσότητες και είναι ικανοί, μέσω της δέσμευσης νερού, να περιορίσουν το διαθέσιμο για το άμυλο νερό και να καθυστερήσουν την ζελατινοποίησή του. Η σακχαρόζη είναι ο μόνος δισακχαρίτης σε σημαντική ποσότητα σε σπόρο που δεν έχει αρχίσει να φυτρώνει.

Γενικά, η ποσότητα των μονοσακχαριτών, της σακχαρόζης αλλά και της μαλτόζης εξαρτάται τόσο από το είδος του αλεύρου, όσο και από τις συνθήκες συντήρησής του. Το άμυλο είναι το κύριο συστατικό του αλεύρου, αλλά ο ρόλος του στις χημικές αντιδράσεις στο ζυμάρι και στο ψωμί είναι λιγότερο σημαντικός από τον ρόλο των πρωτεϊνών. Βρίσκεται με τη μορφή αμυλόκοκκων, οι οποίοι αποτελούνται σχεδόν κατά 100% από αμυλόζη και αμυλοπηκτίνη. Το άμυλο παρέχει στους μικροοργανισμούς ζυμώσιμους υδατάνθρακες, συμμετέχει στην δομή της ψίχας, στην δομή και το χρώμα της κόρας και κατά την αποθή-

κευση του προϊόντος υφίσταται μεταβολές που οδηγούν στην φυσικοχημική υποβάθμιση της ποιότητάς του. Σε μικρότερες ποσότητες βρίσκεται η κυτταρίνη, οι ημικυτταρίνες και οι αραβινοξυλάνες ή πεντοζάνες. Ο ρόλος των τελευταίων στην αρτοποιία βρίσκεται σε ερευνητικό στάδιο, καθώς εκτός από πηγή άνθρακα, η ικανότητά τους να δεσμεύουν μεγάλες ποσότητες νερού και να διογκώνονται, αλλά και η επίδρασή τους στην θρεπτική αξία και στην διατηρησιμότητα του τελικού προϊόντος παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον.

##### Γλουτένη

Οι πρωτεΐνες της γλουτένης είναι το κυρίως λειτουργικό συστατικό του σιταριού για τα αρτοσκευάσματα. Αποτελούν πηγή αζώτου και αμινοξέων και παίζουν γενικά πολύ σημαντικό ρόλο στην ποιότητα που θα έχει το τελικό προϊόν. Αποτελούνται από τις γραμμικές και μικρού μοριακού βάρους γλοιοαδίνες και τις διακλαδισμένες και μεγάλου μοριακού βάρους γλουτενίνες. Οι πρωτεΐνες της γλουτένης αποτελούν ένα μέτρο της αρτοποιητικής ποιότητας του αλεύρου.

Οι γλοιοαδίνες συμπεριφέρονται ως ιξώδες υγρό με την απορρόφηση υγρασίας, ενώ οι γλουτενίνες ως συμπαγές αλλά ελαστικό στερεό. Με τον τρόπο αυτό το ζυμάρι αποκτά τις ιξωδοελαστικές του ιδιότητες. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των πρωτεϊνών της γλουτένης και κυρίως μεταξύ των πολυμερών της γλουτενίνης που συνδέονται με δισουλφιδικούς δεσμούς μα και με τα άλλα συστατικά του αλεύρου, καθορίζουν συνολικά τις ιδιότητες του ζυμαριού.

Οι πρωτεΐνες της γλουτένης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στα διαδοχικά στάδια της διαδικασίας της αρτοποιίας καθώς και στη δομή και τον όγκο του τελικού προϊόντος. Είναι αρκετά εκτατές και ελαστικές, ώστε να σχηματίζουν μία συνεχή φάση και να μπορούν να παγιδεύουν τα αέρια που παράγονται κατά την ζύμωση. Κατά τη διαδικασία του ψήσιματος το υγρό ζυμάρι μετατρέπεται σε ένα στερεό τελικό προϊόν. Η μεταβολή αυτή δεν οφείλεται μόνο στη ζελατινοποίηση του αμύλου αλλά και στις μεταβολές που λαμβάνουν χώρα στην γλουτένη. Κυρίως δε, οφείλεται στην ικανότητα των μονάδων της γλουτενίνης να σχηματίζουν δισουλφιδικές γέφυρες μεταξύ τους, διατηρώντας έτσι τις εξωδοελαστικές ιδιότητες του ζυμαριού. Οι ιδιότητες της γλουτένης δεν είχαν θεωρηθεί ότι παίζουν κάποιο ρόλο κατά τη φυσικοχημική υποβάθμιση της ποιότητας μέχρι πρόσφατα, αλλά αυτή η υπόθεση αναθεωρείται.

### Λιπαρές ύλες

Συνολικά στο αλεύρι περιέχονται περίπου 2,6% (w/w) λιπαρές ύλες και περιλαμβάνουν μονο-, δι- και τριγλυκερίδια, ελεύθερα λιπαρά οξέα, φωσφολιπίδια, γλυκολιπίδια και γαλακτολιπίδια. Τα μη πολικά λιπίδια επιδρούν αρνητικά στον όγκο του ψωμιού. Τα πολικά λιπίδια επίσης επιδρούν αρνητικά όταν βρίσκονται σε μικρή ποσότητα, αλλά θετικά όταν συναντώνται σε μεγαλύτερη ποσότητα. Η συνολική επίδραση που έχουν οι λιπαρές ύλες στον όγκο του ψωμιού αρχικά είναι αρνητική, όταν όμως η περιεκτικότητά τους ξεπεράσει ένα κρίσιμο σημείο τότε γίνεται θετική.

### Ανόργανα στοιχεία

Η σημασία των ανόργανων στοιχείων όπως το ασβέστιο, το μαγνήσιο και ο σίδηρος, είναι μεγάλη τόσο για την ανάπτυξη των μικροοργανισμών, όσο και για την θρεπτική αξία των αρτοποιημάτων. Η ύπαρξή τους είναι απαραίτητη στους μικροοργανισμούς τόσο για τον μεταβολισμό όσο και για τα δομικά τους συστατικά. Έλλειψη αυτών μπορεί να προκαλέσει από τοξικά φαινόμενα μέχρι και την αναστολή της ανάπτυξής τους. Το 26% περίπου της ημερήσιας πρόσληψης θερμίδων γίνεται από τρόφιμα προερχόμενα από σπόρους δημητριακών. Για τον λόγο αυτό κρίνονται απαραίτητα και σε αρκετές περιπτώσεις επιδιώκεται εμπλουτισμός με αυτά.

### Ενζυμική ενεργότητα

Η ενζυμική ενεργότητα του αλεύρου αλλά και των μικροοργανισμών επηρεάζει την ανάπτυξή τους και την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Μέσω της αμυλολυτικής δράσης, παράγονται υδατάνθρακες απαραίτητοι για την ανάπτυξη των μικροοργανισμών, αλλά και για την αντίδραση Maillard που λαμβάνει χώρα κατά το ψήσιμο. Η αμυλολυτική δράση έχει επίσης παρεμποδιστική δράση στην φυσικοχημική υποβάθμιση της ποιότητας του προϊόντος. Μέσω της πρωτεολυτικής δράσης υφάνονται τα επίπεδα των αμινοξέων και των πεπτιδίων. Τα πρώτα είναι απαραίτητα για την αντίδραση Maillard, ενώ τα δεύτερα επηρεάζουν άμεσα την ανάπτυξη των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών. Η δράση της λιποξυγενάσης προκαλεί ενδυνάμωση του πλέγματος της γλουτένης (βελτιώνοντας έτσι τον όγκο του ψωμιού), λεύκανση του αλεύρου και του ζυμαριού (επιδρώντας έτσι στο χρώμα της ψίχας) αλλά και παραγωγή καρβονυλικών ενώσεων (που επηρεάζουν τη γεύση).

Οι οξειδάσες, όπως η οξειδάση της γλυκόζης και η σουλφυδρική οξειδάση, προκαλούν επίσης ενδυνάμωση του πλέγματος της γλουτένης αλλά και την ανάπτυξη ανεπιθύμητων γεύσεων. Η δράση των υδρολυτικών ενζύμων (όπως ξυλανάσες, ημικυτταρινάσες και πεντοζανάσες) αφορούν κυρίως στην δομή, χωρίς να έχει εξακριβωθεί άμεση επίδραση στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του ψωμιού, ενώ εξετάζεται και η επίδρασή τους στην θρεπτική αξία. Μέσω της δράσης της φυτάσης ενισχύεται η θρεπτική αξία του ψωμιού, καθώς η υδρόλυση του φυτικού οξέος απελευθερώνει μεταλλικά στοιχεία που είναι συμπλοκοποιημένα με αυτό.

### Εξωγενείς παράγοντες

Οι χρησιμοποιούμενες πρώτες ύλες, οι συνθήκες παρασκευής του ζυμαριού καθώς και ο χρόνος και η θερμοκρασία ζύμωσης, καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την επικρατούσα μικροχλωρίδα και έμμεσα την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Οι παράγοντες αυτοί όπως και ο χρόνος, η θερμοκρασία ψήσιματος και η χρήση προσθετικών ουσιών και εναρκτηρίων καλλιέργειών επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Η αναλογία αλεύρου - νερού είναι καθοριστικός παράγοντας για την παρασκευή του προζυμιού. Σύμφωνα με έρευνες, οι ιδανικές αναλογίες είναι 10:9 ή 10:8.

### Η μικροχλωρίδα των παραδοσιακών ζυμαριών

Στην αρχή της ζύμωσης για την παρασκευή του προζυμιού επικρατούν τα αρνητικά κατά Gram βακτήρια, αλλά κατά τη διάρκεια της ζύμωσης η μικροχλωρίδα μεταβάλλεται με αποτέλεσμα να επικρατούν τελικά τα θετικά κατά Gram γαλακτικά βακτήρια. Σε ένα παραδοσιακό προζύμι σίκαλης, τα γαλακτικά βακτήρια κυμαίνονται από  $1 \times 10^9$  έως  $1 \times 10^9$  cfu/g ζυμαριού για τα γαλακτικά βακτήρια και περίπου  $1 \times 10^7$  cfu/g ζυμαριού για τις ζύμες. Ωστόσο, τόσο σε παραδοσιακό προζύμι σίκαλης όσο και σε παραδοσιακό προζύμι σίτου, οι παραπάνω πληθυσμοί μπορεί να είναι μεγαλύτεροι ή και μικρότεροι, ανάλογα με τις πρώτες ύλες και την διαδικασία παρασκευής.

Τα γαλακτικά βακτήρια που συνήθως αναφέρονται πιο συχνά ως τμήμα της μικροχλωρίδας των παραδοσιακών ζυμαριών, είναι τα: *Lb. brevis*, *Lb. plantarum* και *Lb. sanfranciscensis*. Τα *Lb. brevis* και *Lb. plantarum* έχουν απομονωθεί από προζύμι σίτου, σίκαλης, σόργου και καλαμποκιού, ενώ ο *Lb. sanfranciscensis* από προζύμι σίτου και σίκαλης. Οι ζύμες που αναφέρονται πιο συχνά ως τμήμα της μικροχλωρίδας των παραδοσιακών ζυμαριών, είναι οι *S. cerevisiae* και *C. holmii*. Ο *S. cerevisiae* έχει απομονωθεί από προζύμι σίτου, σίκαλης και καλαμποκιού, ενώ η *C. holmii* από προζύμι σίτου και σίκαλης.

### Πλεονεκτήματα από τη χρήση προζυμιών στην παραγωγή άρτου

Η χρήση του προζυμιού, για την παρασκευή του ψωμιού και των αρτοποιημάτων, επιδρά πολύ ευεργετικά στα ρεολογικά χαρακτηριστικά του ζυμαριού και στα οργανοληπτικά και φυσικά χαρακτηριστικά των τελικών προϊόντων. Ο χρόνος ανάπαυσης της ζύμης μειώνεται, ενώ παράλληλα αυξάνει η ελαστικότητα και η εκτατότητά της, χαρακτηριστικά που την καθιστούν καταλληλότερη κατά τις διεργασίες κοπής και φυλλοποίησης.

Τα τεμάχια της ζύμης διατηρούν το σχήμα τους κατά την κοπή και δεν συρρικνώνονται. Το ψωμί και τα αρτοποιήματα που παράγονται με τη χρήση του προζυμιού έχουν ένα μοναδικό άρωμα, μία πολύ ευχάριστη ξινή γεύση, είναι περισσότερο έφυγρα (με περισσότερη υγρασία) και διατηρούν τα χαρακτηριστικά τους για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η βελτίωση της ποιότητας του ψωμιού από αλεύρι σίκαλης επιτυγχάνεται όταν, με την προσθήκη του προζυμιού, το pH της ζύμης διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αναχαίτιση της δράσης της α-αμυλάσης σε μεγάλο βαθμό, με αποτέλεσμα το παραγόμενο ψωμί να έχει βελτιωμένα χαρακτηριστικά. Το αλεύρι σίκαλης έχει μεγάλο ποσοστό α-αμυλάσης.

Τέλος, η χρήση καλλιέργειών στην αρτοποιία για την παρασκευή υψηλής και σταθερής ποιότητας προζυμιού για την παραγωγή αρτοποιημάτων, εξασφαλίζει:

#### • Μείωση του κόστους παραγωγής

α. ελαχιστοποίηση της μαγιάς αρτοποιίας.

β. ελαχιστοποίηση ορισμένων βελτιωτικών αλεύρων.

#### • Ευκολία χειρισμών της ζύμης

Η παραγόμενη ζύμη έχει ιδανικά ρεολογικά χαρακτηριστικά

#### • Εξοικονόμηση χρόνου - αύξηση παραγωγικότητας

α. ελαχιστοποίηση του χρόνου ανάπαυσης της ζύμης.

β. ελαχιστοποίηση του χρόνου φυλλοποίησης της ζύμης.

#### • Υψηλής ποιότητας παραγόμενα αρτοποιήματα

α. βελτίωση της γεύσης και του αρώματος.

β. μεγαλύτερη διάρκεια διατηρησιμότητας.





foodconsultant.gr  
for quality & safety

## Υποστήριξη - Προφύλαξη - Ενημέρωση σε θέματα νομοθεσίας, επισήμανσης και υγιεινής

### Για την διασφάλιση της υγιεινής των προϊόντων που παράγετε:

- Ανάπτυξη και εγκατάσταση Συστήματος Αυτοελέγχου βάσει των αρχών του HACCP. Απλό, ευέλικτο, προσαρμοσμένο στο μέγεθος και τις απαιτήσεις της δικής σας επιχείρησης με γνώμονα το βέλτιστο αποτέλεσμα, επεμβαίνουμε στην λειτουργία της επιχείρησης σας στον μικρότερο δυνατό βαθμό, καλύπτοντας ωστόσο όλες τις νομοθετικές απαιτήσεις
- Συνεχής υποστήριξη για την ορθή εφαρμογή και μετά την εγκατάσταση του συστήματος.

### Για τις πολύ μικρές επιχειρήσεις όπου η εφαρμογή των προαπαιτούμενων είναι αρκετή:

- Οργάνωση όλων των αρχείων τεκμηρίωσης διαδικασιών που πρέπει να διατηρούν όλες οι επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών βάσει της νομοθεσίας.

### Εκπαίδευση του προσωπικού:

- Στην εφαρμογή του Συστήματος Αυτοελέγχου και
- Στις βασικές αρχές του HACCP για την τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας, με βάση το πρόγραμμα του ΕΦΕΤ.

### Παροχή επιστημονικών συμβουλών για την εφαρμογή του νέου Κανονισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης 1169/2011 που αφορά την επισήμανση των τροφίμων:

- Εναρμόνιση της ετικέτας των προϊόντων σας με τον νέο κανονισμό
- Για τα προϊόντα που προσφέρονται χύμα (μη συσκευασμένα προϊόντα) ενημέρωση των πελατών σας για την παρουσία αλλεργιογόνων π.χ. άλευρα με γλουτένη, γάλα, αυγά, ξηροί καρποί, σουσάμι

Υπάρχει η δυνατότητα δωρεάν επίσκεψης στον χώρο σας για να συζητήσουμε μαζί σας τις ανάγκες σας.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας στο  
τηλ. 210 68 53 877 – 6936 927240 ή στο [foodconsultant@foodconsultant.gr](mailto:foodconsultant@foodconsultant.gr)

Επισκεφτείτε μας στο [www.foodconsultant.gr](http://www.foodconsultant.gr)

ΘΕΜΑ

## Οι 5 επικρατέστεροι μύθοι για την pizza

Υπάρχουν πολλοί μύθοι και αντιλήψεις που έχουν επικρατήσει γύρω από την πίτσα και την ιστορία της. Είτε πρόκειται για την «καταγωγή» της, είτε για τη σχέση της με το τυρί ή τις τομάτες του San Marzano, υπάρχουν πολλά που έχουμε όλοι ακούσει και έχουμε δεχθεί ως αληθινά. Παρακάτω ακολουθούν οι 5 πιο κοινοί μύθοι για την πίτσα και γιατί πρέπει να σταματήσετε να τους πιστεύετε.



### 1) Η πίτσα δημιουργήθηκε στην Ιταλία

Δεν είναι κακό να υποθέτουμε ότι η πίτσα είναι ένα καθαρά ιταλικό πιάτο. Αυτή είναι η άποψη που έχει επικρατήσει σχετικά με την καταγωγή της όλα αυτά τα χρόνια άλλωστε. Ωστόσο, ενώ η Νάπολη θεωρείται η γενέτειρα της πίτσας, υπάρχει έντονη σχέση της καταγωγής της πίτσας με την Ελλάδα. Η σύνδεση της Νάπολης με την Ελλάδα είναι γνωστή, καθώς η Νάπολη ήταν το ελληνικό εμπορικό λιμάνι της Ιταλίας.

Σύμφωνα με την Carol Helstosky, συγγραφέα του βιβλίου «Pizza: A Global History» (2008), «Ο ευρύτερος ορισμός της πίτσας είναι ένα μαγειρεμένο επίπεδο ψωμί με συστατικά ψημένα πάνω σε αυτό. Αυτό είχε τις ρίζες του στους αρχαίους Έλληνες». Στην προκειμένη περίπτωση, όπως έχει καταγραφεί σε ιστορικά βιβλία, οι Έλληνες ήταν οι πρώτοι που έψησαν το επίπεδο ψωμί, πολύ πριν καν η Νάπολη κάνει την εμφάνισή της.

Η Helstosky προσθέτει: «Υπάρχουν αρχαιολογικές ενδείξεις για φούρνους ψωμιού και εικονογραφικές και οπτικές ενδείξεις για αυτό που φαίνεται να είναι ένα επίπεδο ψωμί με κηλίδες πάνω του. Η πίτα των αρχαίων Ελλήνων, που ονομάζεται πλακούντας, έγινε ένα πλήρες γεύμα από μόνο του».

Έτσι, συμπεραίνουμε ότι η πίτσα μπορεί να διαδόθηκε από τους Ιταλούς, αλλά οι Έλληνες είναι εκείνοι που τη δημιούργησαν και την κατανάλωσαν πρώτοι, πολύ πριν την εμπορευματοποίησή της.

### 2) Πίτσα χωρίς τυρί δεν είναι πίτσα

Ο μύθος Νο2 είναι η προκατειλημμένη σκέψη ότι η πίτσα χωρίς τυρί δεν θεωρείται πίτσα.

Σε περίπτωση που δεν το γνωρίζετε, το τυρί προστέθηκε στην πίτσα στα τέλη του 1800. Ωστόσο, η πρώτη καταγραφή πίτσας θεωρείται ότι έγινε το 997 μ.Χ. Αυτό σημαίνει εκατοντάδες χρόνια πίτσας χωρίς τυρί! Ακόμη και σήμερα υπάρχουν άνθρωποι που ζητούν πίτσα χωρίς τυρί όσο περίεργο και αν σας ακούγεται.

### 3) Η χαβανέζικη πίτσα ξεκίνησε από τη Χαβάν

Κάθε φορά που ένα τρόφιμο συνδέεται με το όνομα ενός τόπου, οι άνθρωποι συχνά υποθέτουν ότι το φαγητό αυτό προέρχεται από εκείνο τον τόπο. Ωστόσο, αυτό δεν ισχύει πάντα. Όσον αφορά τη χαβανέζικη πίτσα συγκεκριμένα, ο άνθρωπος που είχε την έμπνευση να προσθέσει ανανά στην πίτσα ήταν ο Σαμ Πανόπουλος, Έλληνας που έζησε στον Καναδά και εμπνευστής της χαβανέζικης πίτσας και ο οποίος πέθανε σε ηλικία 83 ετών τον Ιούνιο του 2017. Σε αφιέρωμα στη Guardian, αναφέρεται ότι ο Σαμ Πανόπουλος μετανάστευσε από την Ελλάδα στον Καναδά το 1954, όταν ήταν 20 χρονών και άρχισε να εργάζεται ως υπεύθυνος σε εστιατόρια στο Οντάριο μαζί με τα δυο αδέρφια του.

«Ένα από αυτά ήταν στο Chatham, 290 χιλμ από το Τορόντο και κοντά στο Νιπρούιτ. Πρόσφερε τυπικά αμερικανικά πιάτα, όπως μπέργκερς και στις αρχές του '60 αποφάσισε να βάλει πίτσα, καθώς εκείνη την περίοδο οι πίτσες είχαν γίνει ιδιαίτερα δημοφιλείς στην Αμερική. Μια ημέρα ο Πανόπουλος αποφάσισε να προσθέσει κομμάτια ανανά πάνω στην πίτσα, απλά για να δει πως θα ήταν η γεύση της». Τελικά το πείραμα πέτυχε και ο κόσμος έκανε σαν τρελός για τη νέα πίτσα που «ονομάστηκε «χαβανέζικη» από τη μάρκα της κονσέρβας του ανανά που χρησιμοποιούσαν».

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. Pizza: A Global History (2008), Carol Helstosky 2. Inventing The Pizzeria: A History of Pizza Making in Naples (Bloomsbury Academic, 2015), Zachary Nowak 3. <http://www.tastefulspace.com> 4. <http://www.huffingtonpost.gr>



### 4) Η βασίλισσα Μαργαρίτα της Ιταλίας έφαγε και λάτρεψε την πίτσα που φέρει το όνομά της

Αυτός ο μύθος είναι σίγουρα από τους πλέον παλιούς και επικρατέστερους. Ο μύθος λέει η πίτσα μαργαρίτα έχει πάρει το όνομά της από τη βασίλισσα της Ιταλίας Μαργαρίτα.

Σύμφωνα με το μύθο, το 1889 ο Ιταλός βασιλιάς και η βασίλισσα αποφάσισαν να μεταβούν στη Νάπολη, την πρώην πρωτεύουσα του Βασιλείου του Νότου, για να μπορέσουν να επιβιώσουν. Κατά την παραμονή της εκεί, η βασίλισσα αρρώστησε από το γαλλικό γκουρμέ φαγητό που ήταν το βασιλικό πρότυπο σε όλη την Ευρώπη εκείνη την εποχή και κάλεσε τον πιο διάσημο παρασκευαστή πίτσας στη Νάπολη, τον Raffaele Esposito, για να τις ψήσει τρεις πίτσες στην κουζίνα του παλατιού. Από αυτές τις τρεις, λάτρεψε την πίτσα με τη σάλτσα ντομάτας, τη μοτσαρέλα και τον βασιλικό.

Ο Esposito έδωσε αμέσως στην παρασκευή του το όνομα της βασίλισσας και ζήτησε μόνο να βάλει τη βασιλική σφραγίδα στην πιτσαρία του. Λίγες μέρες αργότερα, η βασίλισσα έστειλε στον Esposito μία ευχαριστήρια επιστολή, η οποία κρέμεται μέχρι και σήμερα στον τοίχο της Pizzeria Brandi, την οποία εξακολουθούν να λειτουργούν οι απόγονοί του. Αυτά σύμφωνα με τον μύθο πάντα.

Σύμφωνα όμως με τον Zachary Nowak, συγγραφέα του βιβλίου «Inventing The Pizzeria: A History of Pizza Making in Naples» (2015), τίποτα από αυτά δεν ισχύει. Μελετώντας τη σφραγίδα στο γράμμα και συγκρίνοντας το χειρόγραφο με άλλα έγγραφα του υποτιθέμενου συγγραφέα της επιστολής, ο Nowak καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το γράμμα είναι πλαστό.

### 5) Την καλύτερη πίτσα Pepperoni τη βρίσκετε στην Ιταλία

Σε περίπτωση που ψάχνετε να βρείτε την καλύτερη πίτσα πεπερόνι στην Ιταλία, θα εκπλαγείτε με αυτό που θα ανακαλύψετε τελικά. Το πεπερόνι, δηλαδή το αλλαντικό που σερβίρεται πάνω στην πίτσα, είναι στην πραγματικότητα μια αμερικανική ανακάλυψη. Αν ζητήσετε πίτσα πεπερόνι στην Ιταλία, θα σας προσφέρουν απλά μια πίτσα γεμάτη με πιπεριές διαφορετικού είδους!

# Διατήρηση των τροφίμων σε συνθήκες ψύξης

Γεώργιος Κουβουτσάκης {Γεωπόνος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, Msc στη Μελέτη Και Αξιοποίηση Φυσικών Προϊόντων}

Η συντήρηση ενός τροφίμου σε θερμοκρασία χαμηλότερη των 15°C και ψηλότερη του σημείου έναρξης της κατάψυξης καλείται συντήρηση με ψύξη. Η αύξηση του χρόνου ζωής του τροφίμου μέσω της ψύξης οφείλεται στην επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης και δράσης των μικροοργανισμών όσο μειώνεται η θερμοκρασία, καθώς και στην επιβράδυνση των μεταβολικών δραστηριοτήτων των φυτικών και ζωικών ιστών, των ενζυμικών δράσεων και των χημικών δράσεων που οδηγούν σε αλλοιώσεις, όπως π.χ. οξειδώσεις



Ο χρόνος συντήρησης υπό ψύξη είναι περιορισμένος και εξαρτάται από το τρόφιμο και από τη θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου. Για να επιλεγεί η ευνοϊκότερη θερμοκρασία συντήρησης και να υπολογισθεί ο μέγιστος χρόνος συντήρησης πρέπει να είναι γνωστές οι μεταβολές που συμβαίνουν στο τρόφιμο κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης υπό ψύξη. Η μείωση της θερμοκρασίας των τροφίμων μέχρι την επιθυμητή θερμοκρασία αποθήκευσης δεν γίνεται μέσα στους ψυκτικούς θαλάμους για να αποφεύγονται οι διακυμάνσεις θερμοκρασίας των ήδη υπαρχόντων στο θάλαμο ψυγμένων τροφίμων, αλλά σε σταθμούς πρόψυξης ή σε ψυχόμενους προθαλάμους.

### Ψύξη ή πρόψυξη των τροφίμων

Η ψύξη (ή πρόψυξη) των τροφίμων γίνεται το ταχύτερο δυνατό μετά τη συγκομιδή ή την παραγωγή τους, ώστε να περιορισθεί στο ελάχιστο η υποβάθμισή τους. Η υποβάθμιση οφείλεται κυρίως στη μικροβιακή ανάπτυξη, η οποία οδηγεί σε γρήγορη αποσύνθεση, ιδιαίτερα τα ζωικά τρόφιμα, και στη συνέχιση του κανονικού ρυθμού αναπνοής των φυτικών τροφίμων.

Τα τρόφιμα τα οποία ψύχονται μπορεί να είναι εξ ολοκλήρου υγρά, να αποτελούνται από μία συνεχή υγρή φάση στην οποία αιωρούνται στερεά σωματίδια, ή να είναι στερεά στα οποία το υγρό είναι ακινητοποιημένο από τη δομή του υλικού. Το υγρό, στη συντριπτική πλειοψηφία των τροφίμων που ψύχονται ή καταψύχονται στη βιομηχανική πρακτική, είναι το νερό. Η ψύξη υγρών τροφίμων, μη συσκευασμένων, γίνεται σε εναλλάκτες θερμότητας αυλωτούς, με πλάκες ή αποξεόμενες επιφάνειες. Σπανίως χρησιμοποιούνται ασυνεχή συστήματα, όπως αναδευόμενα δοχεία. Ο υπολογισμός των συντελεστών μεταφοράς θερμότητας, της επιφάνειας εναλλαγής και της θερμοκρασίας εξόδου του τροφίμου γίνεται όπως στη θέρμανση των τροφίμων. Ο χρόνος παραμονής του κάθε τροφίμου στα συστήματα πρόψυξης εξαρτάται από το ίδιο το σύστημα και τις παραμέτρους λειτουργίας και επιδιώκεται συνήθως να είναι μικρός για βελτίωση της ποιότητας και της ασφάλειας του τροφίμου. Τα στερεά τρόφιμα αποτελούν τον κύριο όγκο των επεξεργαζόμενων τροφίμων στη βιομηχανική πρακτική της ψύξης και κατάψυξης. Περιλαμβάνουν φρούτα, λαχανικά, ιχθυρά, κρέας και προϊόντα αυτών. Τα υγρά συσκευασμένα τρόφιμα που περιέχουν αιωρούμενα στερεά τεμάχια αποτελούν μια μικρή κατηγορία και συχνά αντιμετωπίζονται αγνοώντας την κίνηση της υγρής φάσης και θεωρώντας το υλικό ως ακινητοποιημένο, ή αλλιώς ως στερεό. Ιδιαίτερα σημαντικός, από πρακτική άποψη, είναι ο υπολογισμός του απαιτούμενου χρόνου πρόψυξης των στερεών τροφίμων με ικανοποιητική ακρίβεια. Συχνά το πρόβλημα είναι αρκετά σύνθετο επειδή το τρόφιμο μπορεί να είναι ανομοιογενές, να μην έχει ομοιόμορφη αρχική θερμοκρασία, να μην έχει ένα συνθησιμένο σχήμα κ.ά. Γι αυτό έχει αναπτυχθεί μεγάλη ερευνητική δραστηριότητα και έχουν προταθεί διάφορες μέθοδοι υπολογισμού του χρόνου πρόψυξης.

### Αποθήκευση υπό ψύξη

**Φυσιολογικές μεταβολές των τροφίμων.** Τα φυτικά προϊόντα μετά τη συγκομιδή τους και κατά την αποθήκευση συνεχίζουν την αερόβια αναπνοή κατά την οποία συμβαίνει μεταβολισμός υδατανθράκων και οργανικών οξέων με κατανάλωση οξυγόνου και παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, νερού, θερμότητας και μικρών ποσοτήτων οργανικών πτητικών και άλλων ουσιών. Ο αναπνευστικός ρυθμός διαφέρει πολύ μεταξύ των ειδών και μειώνεται με μείωση της θερμοκρασίας, μείωση της συγκέντρωσης του οξυγόνου και αύξηση της συγκέντρωσης

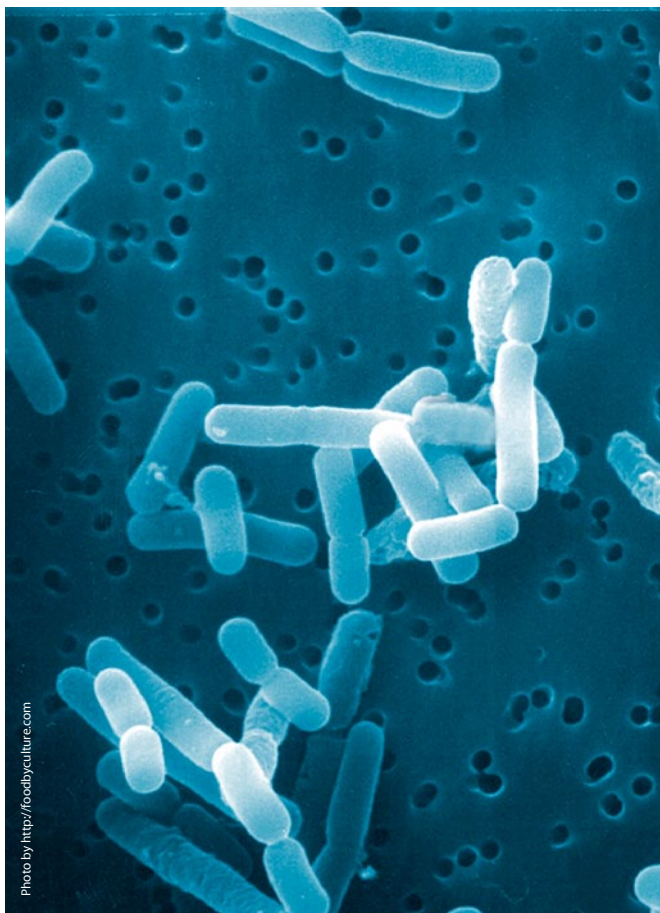


του διοξειδίου του άνθρακα. Κατά την αποθήκευση των φυτικών προϊόντων έχει βρεθεί ότι ταχύς ρυθμός αναπνοής συνδυάζεται με μικρή διάρκεια ζωής του προϊόντος. Η διατήρηση όμως ενός χαμηλού ρυθμού αναπνοής είναι απαραίτητη για τη διατήρηση δράσεων που σχετίζονται με τη ζωή των προϊόντων και τους φυσικούς προστατευτικούς μηχανισμούς έναντι της προσβολής των μικροοργανισμών.

Ο αναπνευστικός ρυθμός κατά την ανάπτυξη και ωρίμανση παρουσιάζει διαφορές, ιδιαίτερα στα φρούτα. Υπάρχουν φρούτα στα οποία ο αναπνευστικός ρυθμός παραμένει σχεδόν σταθερός από τη γονιμοποίηση έως την πλήρη ωρίμανση του καρπού, ενώ άλλα εμφανίζουν μία απότομη αύξηση του αναπνευστικού ρυθμού, η οποία καλείται κλιμακτήριος (climacteric), που ακολουθείται από ταχεία πτώση. Η κλιμακτήριος ακολουθεί την παραγωγή αιθυλενίου, το οποίο είναι μια πτητική φυτορμόνη. Τα φρούτα τα οποία εμφανίζουν κλιμακτήριο καλούνται κλιμακτρικά και σε αυτά ανήκουν το αβοκάντο, το ακτινίδιο, το αχλάδι, το βερίκοκο, το δαμάσκηνο, το μήλο, η μπανάνα, το πορτοκάλι, το ροδάκινο, η τομάτα κ.ά., ενώ εκείνα που δεν εμφανίζουν, μη κλιμακτρικά και είναι το αγγούρι, ο ανανάς, το γκρέιπφρουτ, το κεράσι, το λεμόνι, το πεπόνι, το σταφύλι, το σύκο, η φράουλα. Τα λαχανικά δεν εμφανίζουν κλιμακτήριο, αλλά μία πολύ μικρή μείωση του ρυθμού αναπνοής, όπως και τα μη κλιμακτρικά φρούτα, αν και ορισμένα εμφανίζουν μία πιο απότομη μείωση αμέσως μετά τη συγκομιδή.

Το κλιμακτρικό μέγιστο στις περισσότερες περιπτώσεις συμπίπτει με τη βέλτιστη ωρίμανση του φρούτου και η ταχεία πτώση του αναπνευστικού ρυθμού με την υπερωρίμανση. Επομένως τα κλιμακτρικά φρούτα πρέπει να συλλέγονται στην αρχή της κλιμακτρίας και να ωριμάζουν αργά υπό ψύξη.

Στους ζωικούς ιστούς αμέσως μετά τη σφαγή παύουν οι δραστηριότητες οι σχετιζόμενες με τη ζωή, όπως η αερόβια αναπνοή, καθώς και η αντίσταση στην ανάπτυξη και προσβολή από μικροοργανισμούς. Αντίθετα συνεχίζεται η αναερόβια αναπνοή (γλυκόλυση) με μετατροπή του γλυκογόνου σε γλυκόζη και στη συνέχεια σε γαλακτικό οξύ και ενέργεια, προκαλώ-



ντας μείωση του pH από μία αρχική φυσιολογική τιμή περίπου 7 σε τελική τιμή 5.1 έως 6.5. Η αναερόβια αναπνοή σταματά μετά από χρονικό διάστημα 1-36 h μετά τη σφαγή. Το χρονικό αυτό διάστημα και η τελική τιμή pH εξαρτώνται από το είδος του ιστού και τον τρόπο χειρισμού πριν και μετά τη σφαγή. Παράλληλα επέρχεται νεκρική ακαμψία. Οι μειωμένες τιμές pH προκαλούν αποσταθεροποίηση των πρωτεϊνών και μείωση της ικανότητας συγκράτησης νερού.

Μία μικρή μείωση του pH είναι επιθυμητή γιατί καθυστερεί την ανάπτυξη μικροοργανισμών και ευνοεί τη διατήρηση καλού χρώματος. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με σωστούς χειρισμούς και γρήγορη ψύξη μετά τη σφαγή ώστε ο ρυθμός γλυκόλυσης να είναι βραδύς. Με την παραμονή στην ψύξη (2°C επί 2 έως 3 εβδομάδες) η νεκρική ακαμψία εξαφανίζεται και το κρέας γίνεται τρυφερό.

Στα υπόλοιπα τρόφιμα (αυγά, γάλα κ.λ.π.) δεν συμβαίνουν ουσιαστικά φυσιολογικές μεταβολές και η συντήρησή τους υπό ψύξη καθορίζεται μόνο από τις μικροβιακές και λοιπές μεταβολές.

**Αλλοιώσεις-Ανάπτυξη μικροοργανισμών.** Η κύρια αιτία αλλοίωσης των περισσότερων τροφίμων κατά την ψύξη είναι η ανάπτυξη μικροοργανισμών. Εκτός των αλλοιογόνων στα ψυγμένα τρόφιμα μπορούν να αναπτυχθούν και ορισμένοι παθογόνοι μικροοργανισμοί. Ιδιαίτερα ευαίσθητοι είναι οι ζωικοί ιστοί καθώς με τη σφαγή παύει η φυσική τους άμυνα απέναντι στους μικροοργανισμούς, ενώ παράλληλα αλληλο-μολύνονται μέσω των εργαλείων κοπής και αποτελούν ιδανικό υπόστρωμα για την ανάπτυξη πολλών μικροοργανισμών. Οι φυτικοί ιστοί προσβάλλονται λιγότερο από μικροοργανισμούς, κυρίως δε αναπτύσσονται σε αυτούς μικροοργανισμοί αλλοίωσης με βασικότερους τους ευρωτομύκητες.

**Οι μικροοργανισμοί αλλοίωσης** που υποβαθμίζουν τα τρόφι-

μα κατά την ψύξη διακρίνονται σε έξι ομάδες:

**Gram-αρνητικά ραβδόμορφα βακτήρια:** *Pseudomonas* (τα ευρύτερα απαντώμενα), *Acinetobacter*, *Aeromonas*, *Alcaligenes*, *Alteromonas*, *Flavobacterium*, *Moraxella*, *Shewenella*, *Vibrio*. Είναι η πιο κοινή ομάδα που αναπτύσσεται σε φρέσκα ψυγμένα τρόφιμα, κυρίως σε κρέας, πουλερικά, ψάρια και γαλακτοκομικά προϊόντα. Η ελάχιστη θερμοκρασία ανάπτυξης είναι 0 έως -3°C και αναπτύσσονται σχετικά γρήγορα σε 5-10°C. Περιοριστικοί παράγοντες στην ανάπτυξή τους είναι η απουσία οξυγόνου, το χαμηλό pH, η παρουσία αλατιού ή συντηρητικών. Οι συγκεκριμένοι μικροοργανισμοί προκαλούν δυσάρεστη οσμή και γεύση, γλοιώδη ιμάνια, χρώσεις, ταγγισμό και αλλοιώσεις της υφής.

**Κολοβακτηρίδια/εντερικά βακτήρια:** *Citrobacter*, *Escherichia*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Serratia*. Είναι και αυτά gram-αρνητικά βακτήρια αλλά συνήθως εξετάζονται ως χωριστή ομάδα καθώς η προέλευσή τους, η σημασία τους και οι συνθήκες ανάπτυξής τους είναι διαφορετικές. Η ύπαρξη βακτηρίων αυτής της ομάδας είναι συνήθως ενδεικτική μη ορθής κατεργασίας ή μόλυνσης μετά την κατεργασία των τροφίμων. Η ελάχιστη θερμοκρασία ανάπτυξης είναι -2 έως 8°C και αναπτύσσονται σχετικά γρήγορα σε 8-15°C. Ως προς τους περιοριστικούς παράγοντες η διαφορά από την προηγούμενη ομάδα είναι η δυνατότητα ανάπτυξης και απουσία οξυγόνου καθώς και σε χαμηλότερες τιμές pH (επομένως είναι δυνατόν να αναπτυχθούν σε όξινα τρόφιμα). Παράγουν οξέα, αέρια, δυσάρεστη οσμή και γεύση, γλοιώδη ιμάνια και χρώσεις.

**Gram-θετικά σπορογόνα βακτήρια:** *Bacillus*, *Clostridium*. Αυτή η ομάδα απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή καθώς παράγει θερμομότοχα σπόρια που μπορούν να επιβιώσουν στις θερμικές κατεργασίες (π.χ. παστερίωση) και να αναπτυχθούν στη συνέχεια κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης υπό ψύξη. Η ελάχιστη θερμοκρασία ανάπτυξης είναι 0 έως 5°C και αναπτύσσονται σχετικά γρήγορα σε θερμοκρασία > 8°C. Είναι μικροοργανισμοί διαδεδομένοι στο περιβάλλον και παράγουν κυρίως μεγάλες ποσότητες αερίων στα ψυγμένα τρόφιμα.

**Γαλακτικά βακτήρια:** *Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Leuconostoc*, *Pediococcus*. Ανήκουν στα gram-θετικά βακτήρια και είναι άλλα σπορογόνα και άλλα ραβδόμορφα. Αναπτύσσονται πολύ αργά σε θερμοκρασίες < 8°C και επομένως προκαλούν αλλοιώσεις σε αυτές τις συνθήκες μόνο εάν οι περισσότεροι από τους άλλους μικροοργανισμούς αλλοίωσης έχουν εξαλειφθεί. Αντέχουν σε τιμές pH μέχρι 3.6, σε πλήρη έλλειψη οξυγόνου. Παράγουν κυρίως οξέα και ορισμένα από αυτά και αέρια. Τα γαλακτικά βακτήρια χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ορισμένων ζυμωμένων τροφίμων (γιαούρτι, τυριά, αλλαντικά) τα οποία διατηρούνται υπό ψύξη.

**Άλλα βακτήρια:** Στο κρέας και τα αλλαντικά αναπτύσσεται το *Brochothrix thermosphacta* που αντέχει και σε χαμηλά επίπεδα οξυγόνου και παράγει δυσάρεστη οσμή. Επίσης στα ίδια προϊόντα και στις ίδιες συνθήκες μπορούν να αναπτυχθούν και να προκαλέσουν αλλοίωση τα γένη *Corynebacterium*, *Kurthia* και *Arthobacter*. Τα είδη *Micrococcus* επιβιώνουν σε ψηλές συγκεντρώσεις αλατιού και προκαλούν αύξηση της οξύτητας και γλοιώδη ιμάνια σε προϊόντα κρέατος και ψυγμένα τρόφιμα που διατηρούνται σε άλημ.

**Ζύμες και ευρωτομύκητες:** *Candida*, *Debaryomyces*, *Hansenula*, *Kluveromyces*, *Rhodotorula*, *Saccharomyces*, *Torula*, *Zygosaccharomyces* (ζύμες), *Aspergillus*, *Cladosporium*, *Geotrichum*, *Mucor*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Thamnidium* (ευρωτομύκητες). Αναπτύσσονται βραδύτερα από τα βακτήρια σε

συνθήκες ψύξης και έτσι προκαλούν συνήθως αλλοιώσεις εάν τα βακτήρια έχουν περιορισθεί. Σπανίως βρίσκονται σε φρέσκα τρόφιμα ζωικής προέλευσης αλλά μπορούν να μεταφερθούν σε αυτά από το περιβάλλον και να τα μολύνουν. Η ελάχιστη θερμοκρασία ανάπτυξης είναι 0°C ή και χαμηλότερη για ορισμένες ζύμες. Αντέχουν σε χαμηλές τιμές pH και στην παρουσία συντηρητικών, ενώ ορισμένες ζύμες μπορούν να αναπτυχθούν και απουσία οξυγόνου. Προκαλούν αύξηση της οξύτητας, παραγωγή αερίων ή αλκοόλης, δυσάρεστων οσμών και γεύσεων καθώς και ανάπτυξη αντιαισθητικών ορατών αποικιών (ιδιαίτερα οι ευρωτομύκητες-μούχλες).

Οι **παθογόνοι μικροοργανισμοί** που αναπτύσσονται στα ψυγμένα τρόφιμα είναι μολυσματικού (προκαλούν οι ίδιοι παθογένεια στον οργανισμό) και τοξικού τύπου (δρύν δια των τοξινών τις οποίες παράγουν). Τα περισσότερα παθογόνα βακτήρια αναπτύσσονται με βραδύ ρυθμό στην περιοχή των 3-10°C, ενώ η ανάπτυξή τους σταματά κάτω από τους 3°C. Υπάρχουν βέβαια και ψυχρόφιλα βακτήρια που αναπτύσσονται και σε χαμηλότερες θερμοκρασίες, αλλά ο ρυθμός ανάπτυξής τους είναι πολύ βραδύτερος από ότι σε τιμές μεγαλύτερες από 12°C. Τα κυριότερα είδη αυτών οι ελάχιστες θερμοκρασίες ανάπτυξης και η θερμική ανθεκτικότητά τους δίνονται στον Πίνακα 2.1.

Για ορισμένους από τους μικροοργανισμούς τοξικού τύπου, όπως ο *Staphylococcus aureus* η ανάπτυξη αρχίζει από τις θερμοκρασίες που δίνονται στον Πίνακα 2.1, αλλά η παραγωγή τοξίνης απαιτεί υψηλότερες θερμοκρασίες. Επομένως ο κίνδυνος από αυτούς στα ψυγμένα τρόφιμα περιορίζεται. Αντίθετα άλλοι, όπως το *Clostridium botulinum* type E και ο *Bacillus cereus* παράγουν τοξίνες και σε θερμοκρασία χαμηλότερη από 5°C. Αυτοί

οι μικροοργανισμοί αποτελούν και το μεγαλύτερο κίνδυνο, εάν υπάρχουν σε τρόφιμα που υφίστανται παστερίωση πριν την ψύξη.

**Άλλες δράσεις υποβάθμισης της ποιότητας.** Η ποιότητα των τροφίμων επηρεάζεται επίσης από φυσιολογικές και διάφορες χημικές ή ενζυμικές δράσεις. Τα φρούτα και τα λαχανικά υπόκεινται στη φυσική διαδικασία της γήρανσης και είναι μη αποδεκτά μετά από ορισμένο χρόνο διατήρησης ακόμη και υπό άριστες συνθήκες ψύξης. Πολλά από αυτά όταν ψύχονται κάτω από ορισμένη θερμοκρασία εμφανίζουν ελαττώματα π.χ. οι μπανάνες μαυρίζουν κάτω από 13°C, τα λεμόνια εμφανίζουν κηλίδες κάτω από 14°C, μερικά λαχανικά εμφανίζουν πληγές στο φλοιό ενώ μερικά φρούτα μαλακώνουν. Οι πατάτες κάτω των 4°C, αναπτύσσουν αναγωγικά ζάχαρα τα οποία στη συνέχεια συμμετέχουν σε αντιδράσεις μη ενζυμικού μαυρίσματος, ενώ σε ψηλότερες θερμοκρασίες βλαστάνουν γρήγορα. Τα κρέατα όπως ήδη αναφέρθηκε μπορεί να εμφανίζουν υπερβολική σκληρότητα μειωμένη συγκράτηση νερού και αλλοίωση του χρώματος.

Χημικές δράσεις όπως οξείδωση των λιπαρών μετουσίωση των πρωτεϊνών, δράσεις υποβάθμισης των βιταμινών και αλλοίωσης του χρώματος και του αρώματος συμβαίνουν σε όλα τα τρόφιμα κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης υπό ψύξη με ρυθμό που είναι τόσο βραδύτερος όσο χαμηλότερη είναι η θερμοκρασία αποθήκευσης. Η κύρια φυσική μεταβολή που μπορεί να συμβεί είναι η αφυδάτωση. Έντονη αφυδάτωση μπορεί να προκαλέσει ελαττώματα όπως συρρίκνωση φρούτων και λαχανικών και αύξηση των αεροθυλάκων στα αυγά.

Πίνακας 2.1 Οι σημαντικότεροι παθογόνοι μικροοργανισμοί που αναπτύσσονται στις θερμοκρασίες ψύξης

Ελάχιστη θερμοκρασία ανάπτυξης	Ανθεκτικότητα στη θερμοκρασία		
	Χαμηλή	Μέση	Υψηλή
	Τύπος βακτηρίου		
	Βλαστικά κύτταρα	Σπόρια	
<0°C	<i>Listeria monocytogenes</i> (inf) <sup>a</sup> <i>Yersinia enterocolitica</i> (inf)		
0-5°C	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> (inf)	<i>Clostridium botulinum</i> type E, μη πρωτεολυτικό (tox) <sup>a</sup>	
5-10°C	<i>Aeromonas hydrophila</i> (inf) <i>Salmonella</i> (inf) <i>Escherichia coli</i> 0157 (inf) <i>Staphylococcus aureus</i> (tox)	<i>Bacillus cereus</i> (tox) <i>Bacillus subtilis</i> (tox) <i>Clostridium perfringens</i> (inf)	
10-15°C	<i>Campylobacter jejuni</i> (inf)		<i>Clostridium botulinum</i> type A & B (tox)

<sup>a</sup> inf: μολυσματικού τύπου, tox: τοξικού τύπου

Πηγή: Brown and Gould, 1992 και Walker and Stringer, 1992

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. Βαλεντίνη Ιγνατιάδου – Ραγκούση (1998). Χημεία Φυσικών Προϊόντων. Εκδόσεις Συμμετρία 2. Παναγιώτης Ρόδης (2001). Αρχές Συντήρησης Τροφίμων. Εκδόσεις Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

# Πίτσα: Αγαπημένο έδεσμα ή απαγορευμένο;

Χριστίνα Μακρατζάκη {Διατολόγος - Διατροφολόγος MSc στη Διατροφή του Ανθρώπου / email:ninamakr@otenet.gr}

Πίτσα, ένα από τα πιο αγαπημένα γεύματα μικρών και μεγάλων σε όλον τον κόσμο. Είναι ένα γεύμα το οποίο ταιριάζει σε όλες τις χαλαρές κοινωνικές συναναστροφές. Πόσοι από εμάς δεν την έχουμε συνδυάσει με μία ταινία, με καλή παρέα ή σε κάποια γενέθλια; Ταυτόχρονα όμως είναι ένα γεύμα το οποίο ενώ είναι τόσο επιθυμητό, μπορεί να φέρει σε δύσκολη θέση κόσμο που βρίσκεται σε διατροφή ή έχει προβλήματα υγείας τα οποία το καθιστούν απαγορευτικό. Τι γίνεται σε αυτές τις περιπτώσεις;





Για να προσεγγιστεί σωστά το θέμα, πρέπει να αναλύσουμε τι είναι η πίτσα. Όπως είναι γνωστό, η πίτσα αποτελείται από μαγειρεμένη ζύμη, στην οποία έχουν προστεθεί διάφορα μείγματα λαχανικών, τυριών και αλλαντικών. Οπότε, ανάλογα με την τις ανάγκες κάποιου, αυτό που μπορεί να ρυθμιστεί είναι το μείγμα του ζυμαριού και στη συνέχεια η γέμιση που προστίθεται από πάνω.

Μερικές κατηγορίες ατόμων που έρχονται σε δύσκολη θέση όταν τους σερβιριστεί μία πίτσα είναι αυτά που βρίσκονται σε πρόγραμμα απώλειας βάρους, οι διαβητικοί, οι υπέρτασοι, τα άτομα με καρδιαγγειακές παθήσεις, τα άτομα με κοιλιοκάκη κ.α. Όμως ακόμα και για αυτούς το πρόβλημα μπορεί να ξεπεραστεί ώστε να μπορέσουν να απολαύσουν την αγαπημένη τους πίτσα. Παρακάτω θα αναφερθούν μερικές προσεγγίσεις προς αυτή την κατεύθυνση, τόσο για την κατανάλωση σπιτικής πίτσας όσο και για την κατανάλωσή της σε εστιατόρια.

### Ιστορικά στοιχεία

Πριν αναλυθεί η διατροφική προσέγγιση καλό είναι να αναφερθούν μερικά ιστορικά στοιχεία. Φαγητά παρόμοια με την πίτσα καταγράφονται από τη νεολιθική περίοδο. Οι αρχαίοι Έλληνες συμπλήρωναν τον ψωμί τους με λάδι, βότανα όπως το κρεμμύδι και το σκόρδο, αλλά και με τυρί. Η πίτσα που πλησιάζει τη μορφή με την οποία είναι γνωστή σήμερα, δημιουργήθηκε στη Νάπολη το 18ο-19ο αιώνα. Το ζυμάρι της Ιταλικής πίτσας είναι λεπτό και τα συστατικά της γέμισης αρκετά λιτά. Το παχύ ζυμάρι και η πλούσια σε λιπαρά γέμιση προέρχονται από την Αμερική και τον Καναδά.

Η αυθεντική Ιταλική πίτσα, όπως αναφέρθηκε, έχει λεπτό ζυμάρι, σάλτσα ντομάτας, τοπική μοτσαρέλα. Άλλες αυθεντικές ιταλικές συνταγές περιέχουν ζαμπόν, μανιτάρια, αγκινάρα κλπ. Άλλα τυριά που έχουν προστεθεί είναι το προβολόνη, το πεκορίνο, η ρικκότα.

Οι Αμερικάνικες προσεγγίσεις είναι αρκετά πιο θερμιδογόνες και παχυντικές. Τα συστατικά της γέμισης περιέχουν επιπλέον συστατικά όπως το μπέικον, τα λουκάνικα και το κοτόπουλο.

### Θρεπτική αξία – Θέματα υγείας

Η θρεπτική αξία της πίτσας ποικίλει ανάλογα με το ζυμάρι, τα συστατικά που προστίθενται, τη μέθοδο μαγειρέματος, το μέγεθος του κομματιού της πίτσας. Ο πίνακας δείχνει τα συστατικά ενός μικρού κομματιού πίτσας με τυρί 63γρ.

Πίτσα με τυρί	
Κομμάτι 63 γρ.	
Θερμίδες	168 Kcal
Συνολικό Λίπος	6,1 γρ.
Κορεσμένο	2,7 γρ.
Νάτριο	340 mg
Κάλιο	67,71 mg
Υδατάνθρακες	20,4 γρ.
Φυτικές ίνες	1,1 γρ.
Σάκχαρα	2,5 γρ.
Πρωτεΐνη	7,6 γρ.



Σύμφωνα με τον πίνακα, ένα μικρό κομμάτι πίτσας με τυρί δίνει γύρω στις 168 θερμίδες. Το κομμάτι όμως δημοφιλών αλυσίδων πίτσας μπορεί να ξεπεράσει τα 100γρ και ενεργειακά μπορεί να φτάσει και τις 250 θερμίδες.

Αν μελετηθεί καλύτερα η σύσταση της πίτσας, μπορεί να γίνει αντιληπτό ότι μία σωστά παρασκευασμένη πίτσα, αποτελεί ένα πλήρες γεύμα, το οποίο μπορεί να καλύψει σημαντικές θρεπτικές ανάγκες, χωρίς την πρόκληση ενοχών. Εξαιτίας όμως της αυξημένης παραγωγής και της ανάγκης για μειωμένο κόστος, αρκετές εταιρίες που εμπορεύονται την πίτσα σε διάφορες μορφές π.χ. έτοιμη μαγειρεμένη, κατεψυγμένη κ.α. έχουν στραφεί σε υλικά χαμηλού κόστους, αυξημένης θερμιδικής αξίας, αυξημένης περιεκτικότητας σε αλάτι και λίπος αλλά και σε φυτικά έλαια αμφιβόλου ποιότητας. Εδώ είναι το σημείο προβληματισμού όσων αφορά τις διάφορες παθήσεις. Ας δούμε όμως πώς μπορεί να προσεγγίσει ένας ασθενής το πρόβλημα χωρίς να βρεθεί σε δύσκολη θέση.

### Υπέρταση

Τα άτομα με υπέρταση είναι αλήθεια ότι πρέπει να είναι αρκετά προσεκτικά στην κατανάλωση του αλατιού. Έρευνα έδειξε ότι υπάρχουν πίτσες στο εμπόριο οι οποίες μπορεί να περιέχουν 3 φορές την ημερήσια συνιστώμενη ποσότητα σε αλάτι. Η αλήθεια είναι ότι δε δημιουργεί ιδιαίτερη εντύπωση, αν αναλογισθεί κανείς πόσα συστατικά πλούσια σε αλάτι εμπεριέχονται μέσα στην πίτσα. Με μία γρήγορη ματιά, αλάτι μπορεί να βρεθεί στο ζυμάρι, το τυρί, τα αλλαντικά, τις έτοιμες σάλτσες ντομάτας, τις πίκλες κ.α

Σε περίπτωση λοιπόν που βρίσκεστε σε πιτσαρία και επιθυμείτε να φάτε πίτσα καλό είναι να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα:

- Μην καταναλώσετε πάνω από 2 κομμάτια πίτσα.
- Φροντίστε να έχετε και σαλάτα πράσινη χωρίς σως με μαγιονέζα και μουστάρδα.
- Προτιμήστε τις πιο μεσογειακές πίτσες, με αρκετά λαχανικά, κα-

θόλου αλλαντικά και προσεγμένη ποσότητα σε τυρί.

- Επιλέξτε λεπτό ζυμάρι.

Στην περίπτωση που φτιάξετε εσείς την πίτσα, μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το αλάτι. Αυτό μπορεί να γίνει με τους εξής τρόπους:

- Προσέχοντας το αλάτι στο ζυμάρι.
- Αποφεύγοντας τη χρήση έτοιμου τοματοπολτού και φτιάχνοντας δική σας σάλτσα.
- Χρησιμοποιώντας νόστιμα μυρωδικά στη σάλτσα π.χ. βασιλικό, σκόρδο, ρίγανη.
- Χρησιμοποιώντας αρκετά λαχανικά π.χ. πιπεριές, μανιτάρια, αγκινάρες, κουνουπίδι, μελιτζάνες, κολοκύθια κ.λπ. Ειδικά τα μανιτάρια είναι εξαιρετικό υποκατάστατο πρωτεΐνης.
- Αποφεύγοντας τα αλλαντικά. Ίσως λίγη γαλοπούλα να είναι ανεκτή, αλλά δεν παύει να έχει αλάτι. Καλύτερα αντί για αλλαντικό να βάλετε ψητό κοτόπουλο.
- Επιλέγοντας τυριά χαμηλά σε λιπαρά και αλάτι. Προσοχή στην ποσότητα!
- Χρησιμοποιώντας γιαούρτι και αβοκάντο.

### Υπολιπιδαιμική διαίτα

Τα άτομα στα οποία ζητείται να ακολουθήσουν διατροφή χαμηλή σε λιπαρά, τις περισσότερες φορές δε χρειάζεται να προσέχουν μόνο τα λιπαρά αλλά και το αλάτι. Για το αλάτι έγινε ήδη αναφορά στην προηγούμενη ενότητα. Για τα λιπαρά, η καλύτερη λύση είναι να μειωθούν τα πολύ επεξεργασμένα κρεατικά, δηλαδή τα αλλαντικά και να μη χρησιμοποιούνται τυριά πλούσια σε λίπος. Βάση αυτής της σύστασης μπορούν να γίνουν οι εξής προσεγγίσεις:

- Χρήση ελαιολάδου τόσο στη ζύμη, όσο και στη γέμιση.
- Χρήση άλλων τροφίμων πλούσιων σε πολυακόρεστα και μονοακόρεστα όπως οι ξαρμυρισμένες ελιές, το αβοκάντο, το ταχίνι.
- Χρήση τυριών χαμηλών σε λιπαρά ή μικρότερη ποσότητα από τα πιο πλούσια σε λίπος.
- Χρήση μεσογειακών γεύσεων.
- Εμπλουτισμός της γέμισης με λαχανικά: κολοκύθια, μελιτζάνες κ.λπ.

### Διαβήτης

Οι διαβητικοί είναι μία ιδιαίτερη ομάδα ασθενών, οι οποίοι εκτός από το είδος και την ποσότητα του υδατάνθρακα που καταναλώνουν, πρέπει να προσέχουν επίσης το βάρος τους, τα λιπαρά και το αλάτι. Για τον υδατάνθρακα, η καλύτερη προσέγγιση είναι να ζητήσουν λεπτό ζυμάρι, ολικής άλεσης. Όταν βρίσκονται σε εστιατόριο καλό είναι να φροντίσουν πάντα να υπάρχει σαλάτα. Επίσης συστήνεται να αποφύγουν τα ψωμάκια με τα ντιπ βουτύρου που προσφέρονται στην αρχή και στην περίπτωση που θέλουν κάποιο ορεκτικό να προτιμήσουν κάποιο ψητό λαχανικό.

### Κοιλιοκάκη

Το βασικό πρόβλημα που συναντούν οι ασθενείς με κοιλιοκάκη είναι στο ζυμάρι της πίτσας. Το συγκεκριμένο πρόβλημα μπορεί να αντιμετωπισθεί είτε παραγγέλλοντας έτοιμες ζύμες φτιαγμένες για άτομα με κοιλιοκάκη, είτε παρασκευάζοντας στο σπίτι πίτσα με αλεύρι χωρίς γλουτένη. Στο ίντερνετ υπάρχουν πια αρκετές συνταγές που αφορούν την παρασκευή του συγκεκριμένου είδους ζυμαριού.

Όσον αφορά τη γέμιση δεν υπάρχει ιδιαίτερο θέμα, απλά μπορεί



να χρειαστεί μία επιπλέον προσοχή στα αλλαντικά που προστίθενται. Καλό είναι σε οποιοδήποτε έτοιμο προϊόν να διαβάζονται τα συστατικά ώστε να μην υπάρχει προσθήκη πηγής γλουτένης.

### Άτομα σε πρόγραμμα απώλειας βάρους

Οι συστάσεις για τα άτομα που βρίσκονται σε πρόγραμμα αδυνατίσματος λίγο έως πολύ περιλαμβάνουν αρκετές πληροφορίες από τα παραπάνω. Για παράδειγμα:

- Η λεπτή ζύμη ολικής άλεσης μπορεί να μειώσει αρκετά το θερμιδικό περιεχόμενο της πίτσας.
- Καλό είναι να επιλέγεται πίτσα χορτοφαγική ή μεσογειακού τύπου. Η φέτα σε γενικές γραμμές έχει λιγότερες θερμίδες από την παρμεζάνα.
- Συστήνεται επίσης να αποφεύγονται τα αλλαντικά τύπου λουκάνικου και μπέικον και να προτιμάται η γαλοπούλα.
- Επίσης, καλό είναι να υπάρχει πάντα συνοδεία σαλάτα μεσογειακού τύπου, χωρίς σως μαγιονέζας και να αποφεύγουν τα συνοδευτικά ψωμάκια.
- Από ορεκτικά συστήνονται τα ψητά λαχανικά.
- Από ποσότητα καλό είναι να μην καταναλώνονται πάνω από 2 κομμάτια πίτσα.

### Συμπερασματικά

Είναι αλήθεια ότι ορισμένες πίτσες του εμπορίου μπορεί να αποβούν ιδιαίτερα επιβλαβείς για την υγεία αν καταναλωθούν σε μεγάλη ποσότητα. Από την άλλη, οι ίδιες οι εταιρίες έχουν ευαισθητοποιηθεί ως ένα μεγάλο βαθμό πια και έχουν ξεκινήσει να παράγουν πίτσες πιο θρεπτικές και λιγότερο επιβλαβείς. Προτείνεται σε κάθε περίπτωση η ανάγνωση των ετικετών. Στην περίπτωση ειδικά που χρειάζεται ένα άτομο να προσέχει την κατανάλωση πίτσας, το μόνο που χρειάζεται είναι να αποκτήσει στρατηγική και έτσι το πρόβλημα του θα λυθεί σε μεγάλο βαθμό χωρίς να χρειαστεί να στερηθεί το αγαπημένο του φαγητό.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. History of pizza [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_pizza](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_pizza)
2. Pizza <https://en.wikipedia.org/wiki/Pizza>



ΣΥΝΤΑΓΕΣ

# Προζυμένιο από θυμάρι

Οδυσσέας Ιστορικός {Τεχνικός Αρτοποιίας / email:istorikos@gmail.com}

Δοκιμάζοντας αυτό το υπέροχο ψωμί, σίγουρα θα σταθούμε στο εξαιρετικό του άρωμα με μια απαλή και ευχάριστη γεύση προζυμιού. Είναι ένα ψωμί κατάλληλο για μαζική αλλά και βασική παραγωγή στο αρτοποιείο σας. Μπορεί να αντικαταστήσει το κλασικό χωριάτικο ψωμί και να δώσει άνοδο στις πωλήσεις σας με το μικρότερο δυνατό κόστος.

# Συνταγή για Προζυμένιο από θυμάρι

Σαν βάση έχουμε ένα αλεύρι τύπου Τ. 70% και αλεύρι τύπου Μ κίτρινο. Στο μίγμα αυτό προσθέτουμε προζύμη από θυμάρι. Η παραγωγή είναι εύκολη και απροβλημάτιστη και η διατηρησιμότητα του φτάνει τις 3 ημέρες.

## Μέθοδος παραγωγής της προζύμης

- Προετοιμάζουμε το νερό που θα ζυμώσουμε με τον εξής απλό τρόπο. Παίρνουμε 2 κιλά νερό και εμβαπτίζουμε μέσα σε αυτό 1 κλαράκι από ανθισμένο θυμάρι, κατά προτίμηση.
- Το αφήνουμε 12 ώρες και μετά σουρώνουμε καλά.
- Με αυτό το νερό ξεκινάμε τη συνταγή μας.
- Την πρώτη μέρα παίρνουμε 2 κιλά Τ.70% από μαλακό στάρι και προσθέτουμε 2 κιλά νερό.
- Το αφήνουμε σε σκεπασμένη λεκάνη για δύο 24ωρα.
- Μετά προσθέτουμε 2 κιλά αλεύρι Τ. 70% και 1 κιλό νερό και το αφήνουμε για άλλες 24 ώρες να γίνει.
- Στη συνέχεια μπορούμε να κρατήσουμε τη μισή ποσότητα για να δουλέψουμε με το ψωμί και το υπόλοιπο να το αναπιάνουμε ισόποσα, δηλαδή για κάθε 2 κιλά προζύμη προσθέτουμε στο ανάπιασμα 2 κιλά αλεύρι και 1 κιλό νερό.
- Με αυτό τον τρόπο θα έχουμε καθημερινά επαρκή ποσότητα προζύμης για χρήση, αλλά και ικανοποιητική ποσότητα για να μπορούμε να αναπιάνουμε.
- Σε ημέρες που μπορούμε να προβλέψουμε μεγαλύτερη παραγωγή ή ακόμα και διπλάσια, τότε 2 μέρες νωρίτερα φροντίζουμε, με τη μέθοδο που περιγράψαμε, να έχουμε διαθέσιμο και το ανάλογο προζύμι.
- Αν η παραγωγή μας είναι κλειστή για 1 ή 2 μέρες, τότε τους καλοκαιρινούς μήνες ακολουθούμε δύο πρακτικές:
  - Α. Βάζουμε την προζύμη στο ψυγείο.
  - Β. Αν δεν υπάρχει η παραπάνω δυνατότητα τότε κάνουμε την προζύμη όσο το δυνατό πιο σφιχτή ρίχνοντας λιγότερο νερό στο ανάπιασμα, χρησιμοποιούμε παγωμένο νερό και αποθηκεύουμε το ζυμάρι στο πιο δροσερό σημείο του εργαστηρίου.



## Μέθοδος παραγωγής του ψωμιού

### Υλικά

10% (ή 1 κιλό) αλεύρι Τ. 70% μαλακό, 90% (ή 9 κιλά) αλεύρι τύπου Μ κίτρινο, 30% (ή 3 κιλά) προζύμη από θυμάρι, 1,6% (ή 160 γρ.) αλάτι, 0,7 (ή 70 γρ.) μαγιά, 2% (ή 200 γρ.) ελαιόλαδο, 70 % (ή 7 κιλά) νερό κρύο

### Εκτέλεση

- Ζυμώνουμε κατά προτίμηση σε αργό ζυμωτήριο για 30 με 35 λεπτά.
- Ρίχνουμε κατά προτίμηση το αλάτι 10 λεπτά πριν σταματήσουμε το ζύμωμα.
- Θα πρέπει κανονικά να έχουμε ένα κολλώδες ζυμάρι που όταν πέσει το αλάτι να το μαζέψει και μετά να αποκτήσει μια φυσιολογική συμπεριφορά.
- Έπειτα από δοκιμές διαπιστώσαμε ότι αν ρίξουμε το αλάτι κανονικά από την αρχή, δεν επηρεάζεται καθόλου το ψωμί, ίσα ίσα που μπορούμε να προβλέψουμε καλύτερα και την τελική απορροφητικότητα σε νερό.
- Η θερμοκρασία της ζύμης δε θα πρέπει να ξεπερνά τους 24 με 25 βαθμούς για το λόγο ότι ακολουθούν μεγάλα διαστήματα ξεκούρασης και θα πρέπει να δώσουμε το περιθώριο στη ζύμη μας να αναπτύξει τα επιθυμητά αρώματα, το στοιχείο δηλαδή που κάνει αυτό το ψωμί τόσο ξεχωριστό.
- Ξεκουράζουμε τη ζύμη μας μέσα στον κάδο για 45 λεπτά.
- Σκεπάζουμε με καθαρό άσπρο σεντόνι για να μην «πετσιάσει» το ζυμάρι.
- Τεμαχίζουμε κατά προτίμηση φραντζόλες και τις αραδιάζουμε στον πάγκο με τη σειρά για να ξεκουραστούν άλλα 20 λεπτά.
- Πλάθουμε και αν θέλουμε πασπαλίζουμε με αλεύρι κίτρινο από σκληρό στάρι.
- Στοφάρουμε για 60 λεπτά περίπου στους 30 βαθμούς και υγρασία 75%.
- Αν θέλουμε μια πιο παραδοσιακή εμφάνιση και πιο τραγανή κόρα εξωτερικά, τότε έχουμε την στόφα μας σβηστή και επιμηκύνουμε λίγο το χρόνο παραμονής σε αυτή.
- Ψήνουμε στους 210 βαθμούς περίπου για μία ώρα με χρήση ελάχιστου ατμού στην αρχή.
- Επίσης, το ψωμί αυτό είναι κατάλληλο και για επεξεργασία στην πάσα με πανιά και φούρνισμα σε ξυλόφουρνο. Τότε τα αποτελέσματα είναι θεαματικά.

Καλή επιτυχία!





ΣΥΝΤΑΓΕΣ

# Ζύμη για πίτσα

Αλέξανδρος Δ. Κριτσαντώνης (Τεχνικός Σύμβουλος Αρτοποιίας)

Η πίτσα είναι ένα από τα πιο αγαπημένα φαγητά μικρών και μεγάλων. Αν και υπάρχουν πολλές απόψεις σχετικά με την καταγωγή και την ιστορία της, είναι γεγονός ότι μέσα στο πέρασμα των χρόνων η πίτσα έχει εξελιχθεί πολύ και έχουν δημιουργηθεί πολλές παραλλαγές της, τόσο όσον αφορά τα υλικά που την καλύπτουν όσο και ως προς τη ζύμη της.

# Ζύμη για πίτσα

Στο τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας, παρουσιάζουμε 4 διαφορετικές παραλλαγές για τη ζύμη της πίτσας, ώστε να επιλέξετε εσείς ποια ή ποιες ταιριάζουν καλύτερα στις προτιμήσεις σας ή τις προτιμήσεις των πελατών σας. Είτε πρόκειται για πίτσα με τραγανή ζύμη, είτε αφράτη, είτε λεπτή και τραγανή ζύμη ή λεπτή και αφράτη ζύμη, όπως θα δείτε παρακάτω, αυτό που αλλάζει είναι τα υλικά ενώ ο τρόπος παρασκευής παραμένει πάντοτε ο ίδιος.

## Τραγανή ζύμη

### Υλικά

50% Αλεύρι τ.55% Πολυτελείας, 50% Αλεύρι τ. Μ Κίτρινο, 1,8% Αλάτι, 2% Μαγιά νωπή, 2% Ζάχαρη, 5% Λάδι, 58-60% Νερό

## Αφράτη ζύμη

### Υλικά

Αλεύρι τ.55% Πολυτελείας, 1,5% Αλάτι, 2,5% Μαγιά νωπή, 2% Ζάχαρη, 8% Μαργαρίνη μαλακή, 1 τεμ. Αυγό ανά κιλό αλεύρου, 60% Νερό

## Λεπτή και τραγανή ζύμη

### Υλικά

Αλεύρι τ.Π 55%, 1,5% Αλάτι, 2% Μαγιά νωπή, 5% Ανθρακούχο αναψυκτικό, 58-60% Νερό

## Λεπτή και αφράτη ζύμη

### Υλικά

25% Αλεύρι Σούπερ Αμερικής, 75% Αλεύρι τ.Μ κίτρινο, 2% Αλάτι, 2,5% Μαγιά, 3% Γάλα συμπυκνωμένο εβαπορέ, 58-60% Νερό



## Τρόπος παρασκευής

Ζυμώνουμε όλα τα υλικά αρχικά στη πρώτη ταχύτητα για 3' και έπειτα στη γρήγορη για 7'. Πλάθουμε μπαλάκια ζύμης και τα τοποθετούμε σκεπασμένα στο ψυγείο. Ανοίγουμε τη ζύμη και τοποθετούμε επάνω τα υλικά που θέλουμε. Πρώτα στρώνουμε τη σάλτσα ντομάτας και στη συνέχεια τα υπόλοιπα υλικά.

Καλή επιτυχία!

ΣΥΝΤΑΓΕΣ

## Πρωτότυπες και νόστιμες ιδέες για πίτσα

Και αφού σας παρουσιάσαμε κάποιες παραλλαγές για τη ζύμη της πίτσας έτσι ώστε να επιλέξετε εκείνη ή εκείνες που ταιριάζουν καλύτερα σε εσάς και τους πελάτες σας, ήρθε η ώρα να σας παρουσιάσουμε και μερικές πρωτότυπες ιδέες για υλικά που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να καλύψουν τη ζύμη σας και να απογειώσουν την πίτσα σας.





## Βασική συνταγή για Πίτσα Μαργαρίτα

Όλα ξεκινούν από τη βασική συνταγή για πίτσα Μαργαρίτα και από εκεί και έπειτα όλες οι υπόλοιπες παραλλαγές έχουν να κάνουν με τα υλικά που προσθέτουμε σε αυτή. Για την επικάλυψη χρησιμοποιούμε τριμμένες ντομάτες -η αυθεντική συνταγή λέει ότι πρέπει να είναι ντομάτες San Marzano αλλά μπορείτε να επιλέξετε όποια ντομάτα θέλετε εσείς- αποξηραμένη ρίγανη, αλάτι, πιπέρι και ελαιόλαδο και ψήνουμε μέχρι να χρυσήσει. Στη συνέχεια ρίχνουμε κύβους μοτσαρέλα και κομμένο βασιλικό και ψήνουμε μέχρι να λιώσει το τυρί.

## Πίτσα με μπέικον και αυγό

Ακολουθώντας τη βασική συνταγή για μαργαρίτα, ρίχνουμε κομματάκια ωμό μπέικον και τυρί πάνω από τη σάλτσα ντομάτας και ψήνουμε μέχρι να γίνει τραγανό το μπέικον. Στη συνέχεια σπάμε ένα αυγό πάνω στην πίτσα και από πάνω ρίχνουμε ελαιόλαδο, αλάτι, πιπέρι, κρεμμυδάκια και σχοινόπρασο. Σβήνουμε τον φούρνο μόλις έχει ψηθεί κανονικά το αυγό.

## Πίτσα 4 εποχές

Όπως στη βασική συνταγή για πίτσα μαργαρίτα, αμέσως μετά τη σάλτσα ντομάτας βάζουμε ελιές, καρδιές από αγκινάρες, ζαμπόν και σωταρισμένα μανιτάρια κομμένα στα 4 και ψήνουμε.

## Πίτσα με ψημένες πιπεριές

Στην κλασική συνταγή για πίτσα μαργαρίτα προσθέτουμε ψημένες πιπεριές και κόκκινο πιπέρι μαζί με το τυρί.

## Πίτσα με γαρίδες και καγιέν

Ανακατεύουμε τη σάλτσα ντομάτας με καρύκευμα καγιέν και το απλώνουμε πάνω στη ζύμη μας, ενώ από πάνω πασπαλίζουμε παρμεζάνα. Ψήνουμε μέχρι να χρυσήσει. Στη συνέχεια βάζουμε από πάνω σάλτσα από φράουλες, πράσινη πιπεριά, σέλινο και τις γαρίδες. Και τέλος πασπαλίζουμε με κόκκινο πιπέρι.

## Πίτσα με κοτόπουλο BBQ

Βάζουμε πάνω στη ζύμη μας μαγειρεμένο κοτόπουλο, 1/4 φλιτζάνι σάλτσα μπάρμπεκιου, κρεμμυδάκια, πιπεριές jalapenos και 1 φλιτζάνι ψιλοκομμένο τσένταρ. Ψήνουμε μέχρι να χρυσήσει.



## Πίτσα με κρεμμύδι και καλαμπόκι

Βάζουμε επάνω στη ζύμη μας καραμελωμένα κρεμμύδια, θυμάρι, καλαμπόκι, ελαιόλαδο, αλάτι και πιπέρι. Ψήνουμε μέχρι να χρυσήσει και έπειτα γαρνίρουμε με βασιλικό.

## Πίτσα με κρεμμύδι και μπέικον

Πρόκειται για μία παραλλαγή της παραπάνω πίτσας. Στη συνταγή για πίτσα με κρεμμύδι και καλαμπόκι προσθέτουμε 2 κουταλιές της σούπας μπέικον κομμένο σε κυβάκια πριν το ψήσιμο. Στο τελείωμα προσθέτουμε και φύλλα ρόκας.

## Πίτσα με κολοκυθάκια

Ακολουθούμε την βασική συνταγή για μαργαρίτα και ρίχνουμε από πάνω ψιλοκομμένο σκόρδο, κομμένα κολοκυθάκια, ελαιόλαδο και κόκκινο πιπέρι. Ψήνουμε μέχρι τα υλικά μας να γίνουν τραγανά.

## Πίτσα με ραντίσιο και προσούτο

Στην κλασική συνταγή πίτσας, προσθέτουμε φέτες από κόκκινο κρεμμύδι, ελαιόλαδο, αλάτι και πιπέρι και ψήνουμε μέχρι να γίνουν όλα τραγανά. Στη συνέχεια προσθέτουμε ψιλοκομμένο προσούτο και ψιλοκομμένο ραντίσιο. Ψήνουμε για ένα ακόμη λεπτό.

### ΠΗΓΕΣ

1. <http://www.foodnetwork.com/> 2. <https://www.thespruce.com> 3. <http://ericasrecipes.com/> 4. <https://withtwospoons.com/>



# ΒΡΕΙΤΕ Ο,ΤΙ ΨΑΧΝΕΤΕ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΣΑΣ...

Η έκθεση **Super Market, Mini Market και Περίπτερο** έρχεται **20 έως και 22 Οκτωβρίου 2017** ακόμα πιο δυναμικά με σκοπό να αποτελέσει για μία ακόμη χρονιά το σημείο αναφοράς για την αγορά στην οποία ανήκετε, την αγορά της διανικής!



**ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

Η διοργανώτρια εταιρεία ROTA εξασφάλισε αποκλειστικά για τους επισκέπτες της, τη δωρεάν μεταφορά στην έκθεση από **Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Βόλο, Λάρισα, Λαμία, Τρίπολη, Καλαμάτα, Ιωάννινα, Αργίνο**

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να ενημερωθείτε τηλεφωνικά στο 2 111 801 801 ή μέσα από την ιστοσελίδα [www.supermarket-minimarket-periptero.gr](http://www.supermarket-minimarket-periptero.gr)

## ΠΡΟΕΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της έκθεσης και προεγγραφείτε για να λάβετε την κάρτα εισόδου σας.

Έκθεση

**SUPER MARKET  
MINI MARKET  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ**

ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  
Παρασκευή | Σάββατο | Κυριακή  
**10:00 - 20:00**

Περισσότερες πληροφορίες στο site της έκθεσης  
[www.supermarket-minimarket-periptero.gr](http://www.supermarket-minimarket-periptero.gr)  
follow us:   



# ...ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΣΑΣ!

**Έκθεση**  
**SUPER MARKET**  
**MINI MARKET**  
**ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ**

**20-22**  
**Οκτωβρίου**  
**2017**

ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
METROPOLITAN  
EXPO ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ

**Προϊόντα, υπηρεσίες και εξοπλισμοί  
για όλα τα σημεία λιανικής!**

ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ

ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ



Τηλ.: 2 111 801 801  
www.rota.gr



ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ MARKET ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ RETAIL & TOBACCO MARKET ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ ΠΕΡΙΨΗΛΟΥ ΚΑΝΟΥ ΑΡΤΟΠΟΙΟΣ



# QUALITY

Εσείς, θέλετε να κερδίσετε την προτίμηση των πελατών σας. Θέλετε να μελετήσουμε προσεκτικά το καταστήματά σας και να το διαμορφώσουμε με σύγχρονο design. Θέλετε να σχεδιάσουμε το χώρο σας ακριβώς στα μέτρα σας και με απόλυτη εργονομία ώστε να αξιοποιήσουμε ιδανικά κάθε του σημείο. Θέλετε να κατασκευάσουμε εξοπλισμό με υψηλά standards (CE, ISO 9001), χρησιμοποιώντας την πιο προηγμένη τεχνολογία για να πετύχουμε την καλύτερη δυνατή προβολή των προϊόντων σας. Θέλετε, πάνω από όλα, υψηλή ποιότητα κατασκευής. Χαίρομαστε. Θέλουμε ακριβώς το ίδιο.



ΣΧΕΔΙΑΖΕΙ  
ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ

ANTONPOULOS  
shop fittings - design