

# ΤΟ ΓΑΛΑ ΜΙΚΡΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΠΟΥ

Το γάλα είναι ένα προϊόν που η τελική του ποιότητα καθορίζεται πάντοτε από πολλούς παράγοντες. Κι αυτό γιατί δεν πρόκειται για ένα τυποποιημένο προϊόν, αλλά για κάτι ζωντανό που εξαρτάται από την τροφή των ζώων, τις κλιματολογικές συνθήκες κ.ά.

**Α**κρίβως αυτά τα στοιχεία καθιστούν το γάλα ένα ευαθές προϊόν, παρά τις συνεχείς και διαρκείς προσπάθειες των μεγάλων εταιρειών σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο, να συμβάλουν αποφασιστικά στην έρευνα, στην επεξεργασία και στη βελτιστοποίηση των χαρακτηριστικών του προϊόντος.

## Κατηγορίες προϊόντων

Σύμφωνα με το [www.eufic.org](http://www.eufic.org) (European Food Information Council) η κατανάλωση γάλακτος ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών. Οι περισσότεροι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ πλήρους, μερικώς αποβουτυρωμένου και πλήρως αποβουτυρωμένου γάλακτος. Συγκεκριμένα:

- **Φυσικό πλήρες γάλα, ωπό ή επεξεργασμένο:** Γάλα στο οποίο δεν έχει προστεθεί ή αφαιρεθεί τίποτα με 3,5-5% λιπαρά ανάλογα με τη φυλή της αγελάδας.
- **Τυποποιημένο ή κανονικό πλήρες γάλα:** Γάλα τυπο-

ποιημένο με 3,5 έως 4% λιπαρά.

- **Ημισοβουτυρωμένο γάλα:** Έχει αφαιρεθεί η μισή ποσότητα λιπών. Περιέχει 1,5-1,8% λιπαρά.

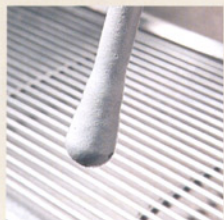
- **Αποβουτυρωμένο (χαμηλών λιπαρών) γάλα:** Σχεδόν όλο το λίπος έχει αφαιρεθεί. Περιέχει λιγότερο από 0,5% λιπαρά.

**Γάλα με μειωμένη λακτόζη ή γάλα ελεύθερο λακτόζης:** Το σάκχαρο του γάλακτος (λακτόζη) έχει μερικώς ή ολικώς αποσπασφυνθεί. Προορίζεται για ανθρώπους με δυσανεξία στη λακτόζη.

Το μεγαλύτερο ποσοστό του γάλακτος που καταναλώνουμε είναι παστεριωμένο γάλα μακράς διάρκειας -ESL, γάλα επεξεργασμένο σε υπερυψηλή θερμοκρασία ή UHT. Η παστερίωση έχει πολύ μικρή επίδραση στη γεύση και στη διατηρησιμότητα του γάλακτος και βοηθάει στο να αυξηθεί η διάρκεια ζωής του. Το γάλα μακράς διάρκειας -ESL διαρκεί για περίπου 3 εβδομάδες κι έχει τη γεύση του φρέσκου γάλακτος. Το UHT από την άλλη πλευρά, αν έχει υποστεί σε αεροστεγείς συσκευασίες, διατηρείται για αρκετούς



## Πώς να παρασκευάσετε το αφρόγαλα



Θα πρέπει ο βραστήρας να έχει συγκεκριμένη γωνία κλίσης, για να πετύχουμε καλό στροβιλισμό (την κυκλική κίνηση δηλαδή του ατμού στο σκεύος μας). Στη φωτοέκουμε μια κλίση κάτω από 40°.



Πριν βυθίσουμε το βραστήρα στη γαλατίερα, γυρνάμε μια φορά τον ατμό για να βγει το νερό που είναι εγκλωβισμένο στο βραστήρα μας. Το βγάζουμε ώστε να μην προστεθεί κι άλλο νερό στο γάλα.



Τοποθετούμε θερμομέτρο, 1-2 εκ. κάτω από την επιφάνεια του γάλακτος -κατά τα 3 πρώτα δευτερόλεπτα. Η θερμοκρασία είναι στους 4°C (από το ψυγείο) ή 6-7°C (λόγω της μεταλλικής γαλατίερας).

Επιμέλεια  
Αλεξάνδρα Παπαδημητρίου  
Φωτό  
Δημήτρης Κολιός

Ευχαριστούμε τον κ. Φίλιππο Λέβα για τη βοήθειά του

# ΣΤΟΝ ΚΑΦΕ ΚΑΝΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΦΟΡΑ!

μηνες εκτός ψυγείου, ενώ όταν ανοίξει έχει την ίδια διάρκεια ζωής με το φρέσκο γάλα. Όπως και στην παστερίωση, η επίδραση της επεξεργασίας στη διατροφική ποιότητα του γάλακτος είναι μικρή, αλλά το UHT γάλα έχει χαρακτηριστική γεύση. Ειδικότερα, ως προς την επεξεργασία, κυκλοφορούν τα ακόλουθα προϊόντα:

- **Παστεριωμένο γάλα:** Γάλα που έχει υποστεί ήπια θερμική επεξεργασία (72-75°C για 15-30 δευτερόλεπτα) για να θανατωθούν οι παθογόνοι μικροοργανισμοί.
- **Γάλα UHT (Γάλα υπερυψηλής θερμοκρασίας):** Γάλα που θερμαίνεται σε υψηλότερη θερμοκρασία (≥ 135°C για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο) για να καταστραφούν οι περισσότεροι μικροοργανισμοί που περιέχει.
- **Αποστειρωμένο γάλα:** Γάλα που υπόκειται σε επεξεργασία για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (περίπου 110°C για 20-30 λεπτά) για να καταστραφούν όλοι οι μικροοργανισμοί που περιέχει.
- **Γάλα μακράς διαρκείας:** Μικρο-φιλτραρισμένο ή/και επεξεργασμένο με θερμότητα.

## Συνθήκες συντήρησης

Το γάλα πρέπει να διατηρείται σε μέγιστη θερμοκρασία συντήρησής τους 4°C και κατά προτίμηση σε ένα ξεχωριστό ψυγείο που θα προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για όλα τα γάλατα που θα χρησιμοποιούνται για cappuccino, σοκολάτες κ.λπ. Επομένως, μιλάμε για ένα από τα βασικότερα εφόδια για τη λειτουργία μας



επιχείρησης Καφεστίασης, Δυστυχώς, η μέχρι σήμερα εμπειρία δείχνει πως το γάλα σε ένα μεγάλο ποσοστό μαγαζιών μπαίνει σε ψυγεία που έχουν ήδη μέσα αναψυκτικά, χυμούς, κρύο τσάι ίσως και μπίρες. Αυτό σημαίνει πως κυρίως κατά τους καλοκαίριους μήνες όπου ούτως ή άλλως τα ψυγεία δεν λειτουργούν στο 100% των δυνατοτήτων τους αφού οι πόρτες τους ανοιγοκλείνουν συνεχώς, έχουμε τεράστιες απώλειες θερμοκρασίας, που δεν συνιστούν την ιδανικότερη συνθήκη συντήρησης για κανένα γάλα. Ιδιαίτερα όσοι χρησιμοποιούν γάλατα υψηλής παστερίωσης και τα έχουν σε αυτό το ψυγείο παραπάνω από μία ημέρες,

ΤΟ ΓΑΛΑ, ΦΡΕΣΚΟ  
Ή ΜΑΚΡΑΣ  
ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ,  
ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ  
ΣΥΝΤΗΡΕΙΤΑΙ  
ΣΤΟΥΣ 4°C ΚΑΙ ΝΑ  
ΕΙΝΑΙ ΚΡΥΟ ΠΡΙΝ  
ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
ΑΦΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ.



Η κυκλική κίνηση, στη διάρκεια όλης της διαδικασίας βοηθά: α) Να δημιουργηθούν περισσότερες μικρές φυσαλίδες και β) Οι μεγαλύτερες να απορροφώνται και να σκάσουν.



Φουσκώνουμε, με τις σπές σταδιακά η ελεγχόμενα μέσα στο γάλα. Θα πρέπει να βγαίνουν διακριτικά κί εξω για λίγο ώστε να διοχετεύεται αέρας και να δημιουργούνται μικροκυψέλες.



Επαναλαμβάνουμε μέχρι να φτάσει η θερμοκρασία περίπου στους 37°C, αν και συνήθως τα απλά θερμόμετρα καθυστερούν να δείξουν τη σωστή θερμοκρασία.



Σ' αυτό το σημείο μπορούμε να κλείσουμε το βραστήρα, με τη θερμοκρασία να μην υπερβαίνει τους 67°C, για να μην δημιουργηθούν μεγάλες φυσαλίδες στο γάλα.





γίνεται. Επίσης, προσφέρει πολλά απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, σημαντικά για τη σωστή ανάπτυξη, τα οστά και τα δόντια. Είναι πολύτιμη πηγή ασβεστίου, αφού ένα ποτήρι γάλα 200 ml παρέχει το ένα τρίτο της συνιστώμενης ημερήσιας πρόσληψης ασβεστίου. Είναι επίσης σημαντικό για την πρωτεΐνη, την ενέργεια, τη βιταμίνη B2, τη βιταμίνη B12, το φώσφορο και το ιώδιο που προσφέρει. Επιπλέον, η κατανάλωση γάλακτος προσφέρει βιταμίνη Β1, νιασίνη, φυλλικό οξύ, βιταμίνη Α, D και C, κάλιο, μαγνήσιο και ψευδάργυρο. Ιδίως τώρα που είναι δυσκολότερη η εύρεση νέων πελατών και περιορισμένο το κέρδος από την πώληση ροφημάτων εν μέσω αυξησεων φόρων κ.ο.κ. αυτό που πρέπει να κάνετε είναι να απαλλάξετε τον πελάτη σας από την ανησυχία τού αν αυτό που θα του σερβίρετε είναι καλό ποιοτικά ή θα το πληρώσει άδεια...

## Το ιδανικό κρύο αφρόγαλα

Παλιότεροι επικρατούσαν διάφοροι μύθοι (ότι πρέπει για παραδειγμα, να προσθέσει κανείς πάγο, λίγες σταγόνες αλκοόλ (!), εσβαπρέ κ.ο.κ.) σχετικά με τη βελτίωση της ποιότητας του κρύου αφρογάλακτος. Κι ενώ στα ζεστά ροφήματα προτιμούμε να δουλεύουμε με πλήρες γάλα, γιατί τα λιπαρά λειτουργούν ως πολλαπλασιαστής της γεύσης, και λόγω της λακτόζης και της θερμοκρασίας μπορούν να αποδώσουν περισσότερη γλυκύα στη γεύση, στα κρύα ροφήματα είναι πιο ευκόλο να δουλευτούν γάλατα με λιγότερα λιπαρά, όπως π.χ. 1,5%. Εξάλλου και ο οργανισμός δεν έχει τόση ανάγκη τα πολλά λιπαρά τους καλοκαρρινούς μήνες με τη ζέστη. Το μυστικό είναι να χρησιμοποιήσουμε πάρα πολύ καλά παγωμένο γάλα και συγκεκριμένα σε θερμοκρασία κάτω από τους 4°C, για να δημιουργηθεί μια πάρα πολύ καλή κρέμα. Ανάλογο με τον όγκο των παραγγελιών, ο παρασκευαστής σφειλε να ρυθμίσει τις στροφές/λεπτό που θα χρησιμοποιήσει στο μίξερ/φραππέρα του για να δημιουργήσει το αφρόγαλα. Δηλαδή



για ένα freddo cappuccino χρειάζονται μόλις 15" και λίγες στροφές για να μην τινάξει το γάλα μέσα από το σκεύος, όσο περισσότερες οι μερίδες, τόσο περισσότερες οι στροφές για να μπορεί να κινηθεί με το σωστό τρόπο τη μάζα και το βάρος. Έτσι, επιλέγοντας στροφές/λεπτό ανάλογο με τις ποσότητες και το βάρος που έχουμε να διακρίσουμε, μπορούμε να περιορίσουμε τις σπασίλες και τις αστοχίες. Και προσοχή στην περίπτωση αυτή μπορούμε να κρυώσουμε το χτυπημένο γάλα, ξαναβαζόντας το στο ψυγείο και να το επαναχρησιμοποιήσουμε (μέσα στο 24ωρο), αφού η ποιότητα και η υαλαδία του αφρογάλακτος διατηρούνται με μικρές απώλειες. ■

είναι σε θέση να παρατηρήσουν και περισσότερες αλλοιώσεις... Παράλληλα, πάρα πολλοί επαγγελματίες θεωρούν πως επειδή το γάλα είναι είδος πρώτης ανάγκης την ώρα των πολλών παραγγελιών, χρειάζεται να βρίσκεται πάνω στον πάγκο τους. Έτσι, όμως, το προϊόν παραμένει σε μη ενδεδειγμένες συνθήκες και μάλιστα πολλές φορές χωρίς καν να υπάρχει λόγος, με σκοπό να επιταχύνουν τη διαδικασία όταν και εφόσον έρθει μια παραγγελία. Έτσι α) το προϊόν μένει π.χ. σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 20°C, που σημαίνει ότι δεν είναι σωστά συντηρημένο, β) ο barista δεν έχει αρκετό χρόνο για να φτιάξει σωστά αφρόγαλα.

## Οφέλη από το γάλα

Το γάλα περιέχει πρωτεΐνες ωφέλιμες για τον οργανισμό (τους μύες, την υγεία και τις αισθήσεις του ανθρώπου) γι' αυτό και πρέπει να διατηρούνται όσο περισσότερο

## Τρία ροφήματα με αφρόγαλα



**Latte:** Ζεστός ή κρύος, ο latte βασίζεται ουσιαστικά στην τριπλάσια αναλογία γάλακτος στον ατμό σε σχέση με τον espresso. Με γεύση απαλή και γλυκιά, περιέχει επίσης και ελάχιστο αφρόγαλα στην κορυφή.



**Espresso macchiato:** Είναι ουσιαστικά ένας κλασικός espresso με μια μικρή ποσότητα αφρογάλακτος, τόσο ώστε να... σπάει το χρώμα του καφέ και να γίνει την αισθησή του... "λερωμένου".



**Latte macchiato:** Πρόκειται για ένα συνδυασμό των δύο προηγουμένων ροφημάτων, που ακολουθεί μια διαφορετική δομή. Πρώτα μπαίνει το γάλα στον ατμό, μετά ο espresso και τέλος το αφρόγαλα.