

# ΚΟΥΒΕΡΤΟΥΡΑ

## Η απόλυτη βασίλισσα της ζαχαροπλαστικής



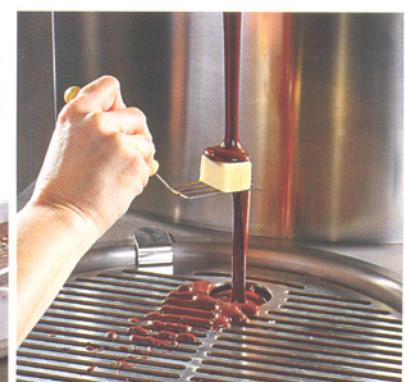
Η σεζόν της σοκολάτας  
ξεκινάει κι εμείς την  
καλωσορίζουμε με έγα  
αναλυτικότατο αφιέρωμα  
στην κουβερτούρα, το βασικό  
μαστικό για κάθε σοκολατένιο  
πειρασμό. Στις σελίδες που  
ακολουθούν, συγκεντρώθαμε  
τα πάντα για τους τύπους και  
τις τεχνικές επεξεργασίας της  
μαζί με χρόνιες συμβουλές  
από ειδικούς, ώστε να  
αποκαδικοποιήσετε εντελώς  
τα μυστικά της πω... γλυκιάς  
κυρίας της ζαχαροπλαστικής.

Κείμενο Δημήτρης Μαλύσογλου

**ΣΟΚΟΛΑΤΑ ΜΑΥΡΗ, ΓΑΛΑΚΤΟΣ, ΆΛΛΑ ΚΑΙ ΛΕΥΚΗ** πρωταγωνιστούν στις δημιουργίες κάθε επαγγελματία ζαχαροπλάστη προσδιοντας στο τελικό προϊόν ταυτότητα, ανεπανάληπτη γεύση, αλλά και εμφάνιση που «αιχμαλωτίζει» την προσοχή και το ενδιαφέρον του καταναλωτή. Απαραίτητη άλλη, η κουβερτούρα, το δομικό υλικό για κάθε σοκολατένιη γλυκιάσιμη, μικρό ή μεγάλο. Όπως όμως κάθε συστατικό, έτσι και η κουβερτούρα, κρύβει μυστικά... Ας τα δούμε λοιπόν, πιο αναλυτικά στη συνέχεια.

### Τύποι κουβερτούρας

Οι τύποι της κουβερτούρας είναι οι εξής: Μαύρη και γάλακτος, ενώ τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερες σοκολατοβιομήχανες κυκλοφορούν νέους κωδικούς, όπως η extra bitter κουβερτούρα. Πρόκειται για μία κουβερτούρα, η οποία στην ουσία έχει περισσότερα στερεά κακάο από την κλασική. Η μαύρη κουβερτούρα είναι το προϊόν που λαμβάνεται από τους κάκους κακάο. Στην περίπτωση της κουβερτούρας γάλακτος, αυτή περιέχει γάλα και ζάχαρη, με χωρίς προσθήκη βουτύρου κακάο. Η λευκή σοκολάτα, μολονότι δεν πρόκειται για κουβερτούρα, στους τύπους της συγκαταλέγεται σε αυτές. Στην ουσία πρόκειται για ένα προϊόν που δεν έχει χρωστικές ουσίες και παίρνει την γεύση και το χρώμα της από το βούτυρο κακάο.



### Συστατικά και περιεκτικότητες

Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο στο δέμα της κουβερτούρας είναι τα συστατικά που περιέχονται σε κάθε τύπο ξεχωριστά, αλλά και σε ποιο ποσοστό υπάρχουν. Αυτά διαφέρουν από προϊόν σε προϊόν, καθώς βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με τον τόπο προσέλευσης και την επεξεργασία που έχει υποστεί.

Μία μαύρη κουβερτούρα μπο-

ρεί για παράδειγμα να περιέχει στερεά κακάο σε ποσοστό 60%. «Έξτρα πικρή» [γνωστή και ως «extra bitter»] είναι η σοκολάτα που ζεκινάει από 61% και φτάνει ακόμα και το 85% σε ποσοστό κακάο. Για την κουβερτούρα γάλακτος, η μέση περιεκτικότητα σε στερεά κακάο είναι 36%.

Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε ότι η κουβερτούρα και η κουβερτούρα γάλακτος έχουν συνδέσεις αντιστοιχίες με εκείνες που έχουν οι απλές σοκολάτες, με τη διαφορά ότι η ελάχιστη περιεκτικότητα των πρώτων βούτυρο κακάο είναι 31%. Αυτό το χαρακτηριστικό είναι ακριβώς που καθιστά τις κουβερτούρες πιο ρευστές και πιο εύχρηστες ως υλικά.

Η λευκή σοκολάτα περιέχει στα συστατικά της: βούτυρο κακάο, τουλάχιστον 20%, στερεά γάλακτος 14%, λίπος βούτυρου γάλακτος τουλάχιστον 3,5%, ζάχαρη 55% το περισσότερο. Σε γενικές γραμμές, όσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό σε κακάο (στερεά κακάο και βούτυρο κακάο) τόσο πιο πικρή είναι η κουβερτούρα, καθώς το κακάο περικαλύπτει το ποσοστό της ζάχαρης. Αυτό σημαίνει ότι η γεύση της κουβερτούρας δα έιναι πολύ πιο πλούσια, κάτι που αποτύπωνται και χαρακτηρίζει και το τελικό προϊόν.

## » tips για σωστές σοκολατένιες επικαλύψεις

• • •

Είτε χρησιμοποιούμε μπχανί για την επικάλυψη είτε γίνεται με το κέρι, λιώνουμε την κουβερτούρα ανακατεύοντας σταθερά μέχρι τους 46-48°C και φροντίζουμε ταυτόχρονα τα εξής:



### > Συνθήκες του χώρου

Το εργαστήριο ή ο χώρος όπου δουλεύετε την κουβερτούρα πρέπει να έχει θερμοκρασία 18-20°C και σχετική υγρασία 50-60%, διαφορετικά δεν θα έχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα.

### > Αφήστε να κρυώσουν

Τα γλυκόσματα που θα βουτύρουμε ή επικαλύψουμε πρέπει να έχουν την κατάλληλη υγρασία ανάλογα με το είδος τους και θερμοκρασία στους 23-25°C.

### > Καθαρά μπχανίματα

Εφόσον χρησιμοποιούμε επικαλυπτική μπχανί πρέπει να φροντίζουμε ώστε όλα τα μέρη και τα εξαρτήματα της μπχανίς να είναι σε καλή τάσταση και καθαρά.

## Τρόποι λιωσίματος

Το λιώσιμο της σοκολάτας κουβερτούρας διευκολύνεται όταν είναι σε μικρά κομμάτια. Χρειάζεται όμως ιδιάτερη προσοχή! Ποτέ δεν λιώσουμε την κουβερτούρα σε γυμνή φλόγα ή απευθείας στο φωύρο γιατί υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να την κάψουμε. Παραλλήλα, αλλοιώνεται η γεύση και το όριμά της ενώ καταστρέφονται και οι ιδιότητες της κουβερτούρας. **Για το λιδάσιμο, δύο τρόποι χρησιμοποιούνται:**

- **Μπεν μαρ:** Χρησιμοποιούμε αυτή τη μέθοδο, που είναι ιδιαίτερη, όταν δέλουμε να λιώσουμε μικρές ποσότητες κουβερτούρας



**•Φουρνός μικροκυμάτων:** Για να λιώσουμε πολύ μικρές ποσότητες κουβερτούρας μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και το φωύρο μικροκυμάτων, αρκεί να προσέχουμε ιδιάτερα με τις θερμοκρασίες για να μην την κάψουμε.

## Βασικές μέθοδοι στρωσίματος

Ο σκοπός του στρωσήματος (tempering) της σοκολάτας είναι να κρυσταλλώθει το βούτυρο κακάο που εμπερίγεται στη σύνθεσή της. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, το βούτυρο κακάο που περιέχεται στη σοκολάτα μεταβλήται, αποκτώντας τη μορφή στοθερού κρυστάλλου. Με ταν τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η οκληρότητα και η δύναμη συρρικνώσης και γιαλάδας στο τελικό

Άν λιώσουμε τη σοκολάτα και δεν τη στρώσουμε αφήνοντάς την κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, τότε δεν θα έχει την απαιτούμενη τραγανότητα



ρούντων οι ιδιαίτεροι στη βιοτεχνική ζαχαροπλαστική. Οι δύο τελευταίοι (σε φωύρο μικροκυμάτων και με σταγόνες) αφορούν σε μικρές ποσότητες και προτιμώνται όταν δεν υπάρχει η πολυτέλεια του χρόνου.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να ακολουθούμε τα εξής βήματα:

### A. Σε επιφάνεια γρανίτη (σύμφωνα με προδιαγραφές υγειονομικού)

1. Αφού λιώσουμε τη σοκολάτα, χύνουμε τα 2/3 της ποσότητας επάνω στον γρανίτη. Διατηρούμε τη σοκολάτα διοργάνωσης σε κίνηση, ανακατεύοντας ασταμάτητα με μια ειδική σπάτουλα (παλέτα).



προϊόν, εννοείται αφού ότι αυτό κρυώσει. Υπάρχουν τρία πράγματα πρέπει να προσέχετε πολύ κατά τη διάρκεια του στρωσήματος: το χρόνο, τη δέρμωση και τη συνεχή ανάδευση της σοκολάτας.

Οι βασικές μέθοδοι στρωσίματος της σοκολάτας είναι οι εξής:

- Σε κρύα επιφάνεια γρανίτη
- Με μηχανή στρωσίματος (ρόδα)
- Σε φωύρο μικροκυμάτων
- Στρωτισμό με σταγόνες (callets)

Οι δύο πρώτοι τρόποι στρωσίματος (σε γρανίτη και με στρωτήρα) είναι αυτοί που θεω-

2. Συνεχίζουμε την παραπάνω διαδικασία, μέχρι η σοκολάτα να αρχίσει να αποκτά πιο παχιά υφή. Τότε αρχίζει ο σχηματισμός κρυστάλλων και δημιουργούνται τα χαρακτηριστικά «αυλάκια».

3. Ρίχνουμε την προ-κρυσταλλωμένη σοκολάτα μέσα στο υπόλοιπο 1/3. Ανακατεύουμε μέχρι να αποκτήσει ομοιογενή μορφή.

4. Η σοκολάτα είναι έτοιμη για επεξεργασία. Εάν, παρ' όλα αυτά, βρίσκουμε ότι η σοκολάτα είναι πολύ «παχιά», τη ζεσταίνουμε μέχρι να γίνει ρευστή ξανά, διατηρώντας τους κρυστάλλους.

## Λιώστε την στη σωστή θερμοκρασία

ΤΥΠΟΣ ΚΟΥΒΕΡΤΟΥΡΑΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΙΩΣΙΜΑΤΟΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΡΥΩΜΑΤΟΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
MΑΥΡΗ	45 - 50°C	27 - 28°C	31 - 32°C
ΓΑΛΑΚΤΟΣ	40 - 45°C	27 - 28°C	30°C
ΛΕΥΚΗ	40 - 45°C	26°C	29°C

**Σημείωση:** Οι θερμοκρασίες λιωσίματος μπορεύνει να διαφέρουν +/-1 °C, ανάλογα με την κάθε εταιρεία παραγωγής.



## B. Με μηχανή στρωσίματος (γωνιάτη και ως ρόδα)

1. Λιώνουμε τη σοκολάτα στον στρωτήρα και τη συνέχεια χαμηλώνουμε τον δερμοστάτη. Είναι πολύ σημαντικό για την τελική εμφάνιση του προϊόντος να φροντίσουμε ώστε η σοκολάτα να βρίσκεται στο μπεν μαριό του καδού της μηχανής λιωμάτιστον για μισή μέρα νωρίτερα, λιωμένη.
2. Η σοκολάτα έχει πήξει, παραμένοντας ομοιόμορφη. Για συστήματα στρωσίματος που είναι διαφορετικά από αυτό του στρωτήρα με ρόδα, καλό θα είναι ο κάθε επαγγελματίας να συμβούλευεται τον προμηθευτή του για τον τρόπο λειτουργίας.



## Γ. Σε φόυρνο μικροκυμάτων

1. Ρίχνουμε μερικές σταγόνες σοκολάτας σε ένα πλαστικό ή γυάλινο λεκανάκι και το βάζουμε στο φόυρνο μικροκυμάτων και λιώνουμε τις σταγόνες στα 600-800 Watt.
2. Κάθε 15 με 20 δευτερόλεπτα, βγάζουμε το λεκανάκι από το φόυρνο μικροκυμάτων, ώστε να βεβαιωθούμε ότι η δερμοκρασία έχει διανεμηθεί σωστά, οι σταγόνες δεν έχουν καεί και ανακατέυομενε.
3. Όταν λιώσουν, βγάζουμε από το φόυρνο και ανακατέυομε καλά, μέχρι να πετύχουμε μια ρευστή αλλά πηκτή μάζα.



## Σωστή αποδήμευση

Επειδή πολλοί επαγγελματίες ζαχαροπλάστες στρώνουν μεγάλες ποσότητες κουβερτούρας ή παρασκευάζουν σημαντικές ποσότητες προϊόντων επικαλυμμένων με στρωμένη σοκολάτα για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα, είναι απαραίτητο να μηλήσουμε για τη σωστή αποδήμευση. Λόγω της φύσης της, η κουβερτούρα επηρέαζεται από τις συνδήκες του χώρου ή οποιού φυλάσσεται. **Για να διαφυλάξουμε λοιπόν το προϊόν ακολουθούμε τα εξής βήματα:**

1. Τοποθετούμε την κουβερτούρα σε παλέτες, στρωμένες με λευκό καθαρό χαρτί. Φροντίζουμε ώστε το προϊόν να αερίζεται καλά, αφήνοντας χώρο ανάμεσα στις παλέττες και τους τοίχους.
2. Ο χώρος πρέπει να είναι απόλυτα καθαρός και σε καλή κατάσταση.
3. Ο χώρος πρέπει να είναι απαλλαγμένος από μωράδιες, καθώς η κουβερτούρα έχει την τάση να απορροφά τις μωράδιες του χώρου, λόγω των λιπαρών που περιέχει.
4. Η δερμοκρασία πρέπει να βρίσκεται σταθερά στους 18-20°C, ενώ η υγρασία πρέπει να είναι 50-60%. ■

## Δ. Στρώσιμο με σταγόνες (callets)

1. Λιώνουμε τις σταγόνες σοκολάτας σε μπεν-μαρι. Μόλις εκείνες λιώσουν, χαμηλώνουμε τον δερμοστάτη και προσθέτουμε αμέσως 15 με 20% σταγόνες επιπλέον σε δερμοκρασία περιβάλλοντος.
2. Ανακατέυομε τη σοκολάτα καλά, προκειμένου να διασπαστούν οι σταθεροί της κρύσταλλοι. Αν οι σταγόνες λιώνουν πολύ γρήγορα, τότε η σοκολάτα είναι πολύ ζεστή. Για τον λόγο αυτού προσθέτουμε περισσότερες σταγόνες και ανακατέυομε.



## Η γνώμη των ειδικών

### Ανημήτρης Χρονόπουλος Ζαχαροπλάστης - Σοκολατιέ



Για μένα στη σοκολάτα δεν υπάρχουν... μυστικά, το μόνο που χρειάζεται είναι η πολλή εξάσκηση. Όσον αφορά στην ποιότητα του προϊόντος από μόνη της δεν αρκεί για ένα τέλειο αποτέλεσμα. Πρέπει να υπάρχει ένας συνδυασμός ποιότητας και σωστής τεχνικής κατάρτισης. Αν δεν ξέρουμε να την διακειριστούμε σωστά είναι πολύ εύκολο να κάνουμε ένα κακό γλυκό. Επιλέγοντας μια πολύ καλής ποιότητας σοκολάτα, απλά εξασφαλίζουμε το γευστικό μάξιμομ. Το συνολικό αποτέλεσμα εξαρτάται και από τις γνώσεις του ζαχαροπλάστη. Οι Έλληνες σοκολατιέ πρέπει να ταξιδεύουν στο εξωτερικό για να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους και να μαθαίνουν πρακτικά κόλπα που θα διευκολύνουν την παραγωγή τους.

### Χρήστος Βέργαδος Ζαχαροπλάστης - Σοκολατιέ



Το κάθε είδος της κουβερτούρας ξεκινάεται απαραίτητης ιδιαίτερης δερμοκρασίες στρωσίματος προκειμένου να έχουμε και το επιμυητό αποτέλεσμα. Απαραίτητη επίσης είναι η σοκολαστική καθαριότητα, καθώς η υγρασία και η σκόνη μπορούν να αλλοιώσουν το αποτέλεσμα. Σίγουρα τη βέλτιστη ποιότητα της Α' ύλης μας μπορεί να μας δώσει και βέλτιστα αποτελέσματα και ταυτόχρονα, εξυπακούεται ότι είναι απαραίτητο το τεχνικό υπόβαθρο από πλευράς επαγγελματία. Τέλος, επειδή πολλές φορές «το μάστορα των κάνουν τα εργαλεία του», φροντίζουμε ο εξοπλισμός μας να είναι ο κατάλληλος και όσον το δυνατόν πιο σύγχρονος.