

Με το άρθρο αυτό επιχειρούμε να δούμε ενδελεχώς το λόγο για τον οποίο βρισκόμαστε στην ανάγκη άλεσης του καφέ. Κι αυτός δεν είναι άλλος από το ότι δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε στην ρουτίνα του μαγαζιού μας ολόκληρο τον κόκκο, ώστε να πάρουμε το ευχάριστο εκχύλισμα και να επωφεληθούμε από τις ιδιότητές του.



## ΤΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΤΗΣ...

# ΑΛΕΣΗΣ

**Θ**α πρέπει επομένως κάθε κόκκος να διαμεριστεί, να μετατραπεί δηλαδή σε πάρα πολλά μικρά τεμάχια, ώστε να μπορεί να έρθει σε επαφή το νερό με μεγαλύτερη επιφάνεια καφέ. Έτσι για παράδειγμα εάν τεμαχίσουμε τον κόκκο σε 2.000 κομμάτια, το νερό θα έχει τη δυνατότητα να περάσει σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα και να αποσπάσει τις υδατοδιαλυτές ουσίες και τα απελευθερωμένα αέρια από τα κελιά που έχουν δημιουργηθεί από το ψήσιμο του κόκκου. Συμπερασματικά, λοιπόν, όταν μιλάμε για τη διαδικασία της άλεσης εννοούμε πως αυξάνουμε την επιφάνεια που θα έρθει σε επαφή με το ζεστό νερό, ώστε να επιτρέπεται η ταχύτερη μεταφορά διαλυτών στερεών κατά την παρασκευή, δηλαδή την εκχύλιση, να απελευθερώνεται η περιεκτικότητα των αερίων από τα κελιά των κόκκων κατά το άλεσμα.



Άρθρο των **Coffee Lovers Editors Trainers, Φώτη Λέφα και Σοφίας Μηκουβαράκν.**  
Φωτ.: Δημήτρης Κοηλιός

### Η αξία του φρεσκοαλεσμένου καφέ

Με τον σωστό τεμαχισμό του κόκκου, απελευθερώνονται τα αέρια του, τα αρώματά του. Όσο πιο πλούσια σε ποσότητα είναι τα αέρια που έχουμε εξαγει από τον αλεσμένο καφέ, τόσο πιο πολλά θα βρούμε και μέσα στο φλιτζάνι μας. Γι' αυτό και η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος άλεσης είναι η άλεση που πραγματοποιείται κάθε φορά που έχουμε παραγγελία είτε με έναν παραδοσιακό μύλο άλεσης με δοχείο όπου συλλέγεται ο αλεσμένος καφές είτε με μύλο on demand που εκεί ένα χρονόμετρο ακριβείας μας βοηθάει να διατηρήσουμε τα δευτερόλεπτα, τα δέκατα και τα εκατοστά του δευτερολέπτου του χρόνου άλεσης, γεγονός που στη συνέχεια αντανακλάται σε αντίστοιχα γραμμάρια αλεσμένου καφέ. Έτσι, φρεσκοαλεσμένος καφές σημαίνει ότι βγάζουμε στο φλιτζάνι όλα τα εγκλωβισμένα μέσα στα κελιά αέρια.

## Για τον ιδανικό βαθμό άλεσης

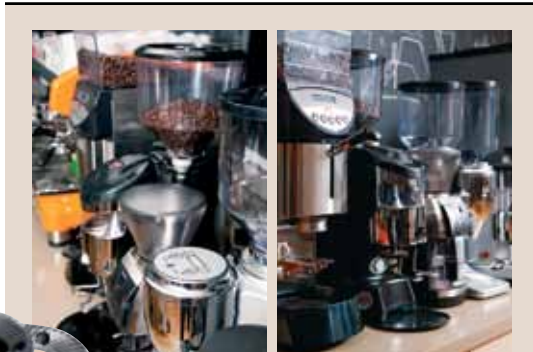
Χρειάζεται να πειραματιστούμε για να βρούμε τα σωστά επίπεδα άλεσης. Οι περισσότεροι ρυθμίζουμε τους χρονομετρητές να σταματούν σε έναν ορισμένο χρόνο, π.χ. 4-9 δευτερόλεπτα ανάλογα το μύλο. Αυτός ο χρόνος άλεσης αντιστοιχεί σε μια συγκεκριμένη ποσότητα καφέ. Αλέθουμε για να πάρουμε, για παράδειγμα, 15,83 γρ. (για filter basket 16 γρ). Με αυτά τα γραμμάρια καφέ, συγκεκριμένη ποσότητα νερού και συγκεκριμένη θερμοκρασία νερού, ξεκινάμε εκκύλισεις για espresso. Το πρώτο φλιτζάνι έχει ανοιχτόχρωμη κρέμα και πιτσιλιές στα τοιχώματα που είναι ενδεικτικό μιας κακής εκκύλισης. Αυτό σημαίνει πως έχει περάσει πολύ γρήγορα το ζεστό νερό από τον καφέ, δεν βγάζει τα στερεά διαλυτά που είναι ωφέλιμα αλλά λιγότερα κι αυτό έχει σαν αποτέλεσμα μια ανοιχτόχρωμη κρέμα, χωρίς διάρκεια και όχι πολύ μεγάλης πυκνότητας. Άρα το άλεσμά μας είναι πολύ κοντρό. Αν επιλέξουμε έναν πιο λεπτό βαθμό, στον ίδιο χρόνο που έχουμε ορίσει θα βγει μικρότερη ποσότητα



αφού χρειάζεται περισσότερος χρόνος για να τεμαχιστεί κι άλλο ο κόκκος. Προκύπτουν περίπου 12,47 γρ. καφέ που μετά την εκκύλιση θα εμφανίσουν ένα επίσης κακό αποτέλεσμα με σκουρόχρωμη κρέμα. Επομένως, ούτε αυτός ο βαθμός άλεσης είναι ο κατάλληλος, άρα πρέπει να κινηθούμε σε μεσαία επίπεδα για ένα σωστό αποτέλεσμα. Άρα ο βαθμός άλεσης είναι στενά συνδεδεμένος με την σταθερή ποσότητα κατά τη δοσολογία και το χρόνο της εκκύλισης. Εάν δηλαδή αλλάξει ο χρόνος αυτός, πάλι επηρεάζεται και το ποσοστό των στερεών διαλυτών που θα καταλήξουν στο φλιτζάνι. Έτσι, λιγότερος χρόνος θα μας δώσει λιγότερα διαλυτά, ενώ ο περισσότερος υπερβολικά πολλά.

## Οι μύλοι άλεσης

Υπάρχουν δύο βασικοί τύποι μύλων άλεσης με γνώμονα τα διαφορετικά μαχαίρια που χρησιμοποιούν, τα κωνικά ή τα επίπεδα. Ένας μύλος έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να χωράει μόνο κωνικά ή μόνο επίπεδα μαχαίρια. Επομένως δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και τα δύο σε ένα μύλο, ούτε να αλλάξουμε τα εργοστασιακά μαχαίρια που διαθέτει, με διαφορετικής διαμέτρου. Στα επίπεδα μαχαίρια έχουμε ένα μεγάλο εύρος διαστάσεων, που ξεκινάει συνήθως από διάμετρο 50-55 mm και φτάνει μέχρι τα 100 mm, συνήθως στους μεγάλους μύλους για καφέ φίλτρου. Στους μύλους που χρησιμοποιούν κωνικά, η διαφορά κυμαίνεται στα 48-120 mm. Η επιλογή ενός μύλου με ευρύτερη επιφάνεια κοπής θα συμβάλει στη δυνατότητα άλεσης περισσότερου καφέ μέσα σε λίγο χρόνο. Αυτό είναι ένα θετικό αποτέλεσμα όταν έχουμε αυξημένες ανάγκες σε ώρες αιχμής, γιατί παράγεται λιγότερη θερμοκρασία στα μαχαίρια, άρα μεταφέρεται λιγότερη θερμότητα στον καφέ και επομένως έχουμε λιγότερες απώλειες



• Υπάρχουν διάφοροι τύποι μύλων άθισης, που καθορίζονται κατά κύριο λόγο από τη γεωμετρία και το υλικό κατασκευής των μαχαiriών.

αρωμάτων μέσα στο φλιτζάνι μας. Σημαντικό ρόλο παίζει η επιμέρους γεωμετρία τους, δηλαδή πώς είναι οι αιχμές των μαχαiriών, το πλήθος τους, το μήκος τους, εάν ισαπέχουν από τα 2 άκρα της επιφάνειας κοπής (εσωτερική και εξωτερική) και τέλος τη συνολική διάμετρο. Στόχος είναι η σωστή και αποτελεσματική ώθηση και απώθηση των κόκκων στα και από τα μαχαίρια. Κατ' επέκταση στον τεμαχισμό του καφέ.

Ως προς τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους, τα μαχαίρια διατίθενται σε επισκληρωμένα μέταλλα (ατσάλι), σε τιτάνιο που λειτουργεί ως κακός αγωγός της θερμότητας, αλλά και σε κεραμικά (είναι πιο εύθραυστα, αλλά επειδή δεν έχουν συστολές ή διαστολές, συγκεντρώνουν αρκετές προτιμήσεις). Η χωρητικότητα της χοάνης ποικίλλει σε κάθε μύλο που αγοράζουμε, όμως συνήθως κυμαίνεται στα 1,2 κιλά. Υπάρχουν βέβαια και άλλες επιλογές, όπως για παράδειγμα μικροί μύλοι για να δουλεύει κανείς μονοποικιλιακούς, ή/και μύλοι 3,2 κιλά που ενδεικνύονται για μεγαλύτερες καταναλώσεις,

## Πώς καθαρίζουμε το μύλο;



Κάθε μύλος άλεσης πρέπει να καθαρίζεται σωστά καθημερινά -το αργότερο μέρα παρά μέρα. Βγάζουμε τη συσκευή από την πρίζα και τραβάμε το σύρτη, κλείνοντας την έξοδο των κόκκων από την καμπάνα προς τα μαχαίρια. Αφαιρούμε την καμπάνα ή κοάνη και την καθαρίζουμε με ένα μαλακό πανί και ζεστό νερό. Δεν μπαίνει σε πλυντήρια πιάτων/ποτηριών που έχουμε στα μαγαζιά μας και δεν χρειάζεται καθόλου καθαριστικά

έχουν οξειδωθεί και θα μεταβιβάσουν αρνητικές οσμές. Έπειτα αφαιρούμε το προστατευτικό από τους αεραγωγούς (εάν υπάρχει), απομακρύνουμε τις βίδες που κρατάνε σταθερά τα μαχαίρια και αφαιρούμε το πάνω μέρος/μαχαίρι. Ξεκινάμε να καθαρίζουμε με ένα πινέλο δίνοντας προσοχή σε εγχοπές, αιχμές και οπές - διόδους που συνή-

**Ο ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ, Ο ΠΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΒΟΡΟΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΤΡΟΠΟΣ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΘΑΡΙΣΟΥΜΕ ΤΟ ΜΥΛΟ, ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΙΝΕΛΟ.**

ή απορροπαντικά. Εάν κάποιος είναι πιο σχολαστικός και θέλει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα με τα έλαια που συσσωρεύονται στην εσωτερική της επιφάνεια με το πέρασμα του χρόνου, μπορεί να πάρει καθαρό οινόπνευμα και να επιμείνει λίγο παραπάνω κατά τη διαδικασία. Ακόμη και με καθαρό οινόπνευμα, ωστόσο που εξατμίζεται, μπορεί να μένει μυρωδιά, γι' αυτό και θα πρέπει να μείνει ανοικτή η καμπάνα για ένα διάστημα ώστε να εξατμιστεί εντελώς. Εάν δεν την καθαρίσουμε, κάθε φορά που θα προσθέσουμε ένα νέο κιλό καφέ, η συνολική ποσότητα θα επηρεάζεται από τα έλαια που

θως βουλώνουν από τον καφέ. Προσοχή πρέπει να δίνεται και στο δοχείο συλλογής του αλεσμένου καφέ με τους δοσομετρητές. Στο τέλος της ημέρας, αφού τον αδειάσουμε, καθαρίζουμε με το πινελάκι ανάμεσα στα τοιχώματα κάθε δοσομετρητή. Έπειτα τα διαφανή μέρη του δοχείου με ένα μαλακό ελαφρώς υγρό πανί, πολύ διακριτικά όμως για να μην συγκρατηθεί υγρασία. Στον κλασικό μύλο χρειάζεται μεγάλη επιμονή και υπομονή, ωστόσο στους περισσότερους on demand φαίνεται πως είναι πολύ πιο εύκολος τρόπος, αφού δεν υπάρχει περίπτωση να μείνουν υπολείμματα.

## Ρύθμιση της άλεσης

Από μύλο σε μύλο έχουμε κάποιες διαφορές, αλλά ο κανόνας είναι ο ίδιος όσον αφορά τη ρύθμιση. Κάποια μαχαίρια έρχονται μεταξύ τους πιο κοντά περιστρέφοντας τον ρυθμιστή με τη φορά των δεικτών του ρολογιού και άλλα προς την αντίθετη φορά. Σε κάθε περίπτωση ο κατασκευαστής έχει φροντίσει να αποτυπώσει τις διαβαθμίσεις με σύμβολα ή/και λέξεις, αριθμούς για το πού θα πετύχεις πιο λεπτό ή πιο χοντρό άλεσμα. Στους μικρομετρικούς μύλους, η ρύθμιση ουσιαστικά της απόστασης των δύο μαχαιριών (επάνω και κάτω) πραγματοποιείται απομακρύνοντας το κάτω μαχαίρι. Στους περισσότερους μύλους στα καταστήματα, η ρύθμιση γίνεται απομακρύνοντας το επάνω μαχαίρι από το κάτω: ενώ το κάτω περιστρέφεται από το μοτέρ, το επάνω απομακρύνεται ή έρχεται πιο κοντά για να αλλάξουμε το βαθμό άλεσης. Αυτό γίνεται με το χέρι ακολουθώντας τις οδηγίες του κάθε μύλου και βάσει της εμπειρίας του κάθε barista.■



## Αρωματίζουμε τα... μέταλλα

Κάθε βράδυ πριν από τον καθαρισμό, κλείνουμε το σύρτη για να μην πέσουν κόκκοι στα μαχαίρια από τη κοάνη. Έπειτα αλέθουμε τους τελευταίους κόκκους που έχουν μείνει στα μαχαίρια. Απομακρύνουμε τον αλεσμένο καφέ και τον αποθηκεύουμε σε ένα αεροστεγές δοχείο. Η μηχανή του καφέ συνήθως κάθε πρωί, όταν την ξαναθέτουμε σε λειτουργία, αναδύει μια έντονη μεταλλική αρνητική οσμή. Θα χρειαστεί να "θυσιάσουμε" μερικούς καφέδες (αξιοποιούμε τον καφέ που κλείσαμε στο δοχείο) για να αρωματίσουμε τα μέταλλα και συγχρόνως να κάνουμε τις απαραίτητες δοκιμές για τη ρύθμιση του μύλου.

## Έλεγχος τραχύτητας αλέσματος

Για να ελέγξουμε το βαθμό άλεσης, υπάρχει και ένας εμπειρικός τρόπος. Αλέθουμε λίγο καφέ. Πιάνουμε τους αλεσμένους κόκκους και τους πιέζουμε με τα δάκτυλα για να δούμε αν πέφτουν σαν ένα



"σώμα", δηλαδή αν δένουν μεταξύ τους. Αν συμβαίνει αυτό, τότε έχουμε μια ισχυρή ένδειξη πως βρισκόμαστε κοντά στο ιδανικό σημείο άλεσης. Αν διαλύονται, τότε το άλεσμα είναι πιο χοντρό από όσο χρειαζόμαστε.