

# Η ΣΩΣΤΗ ΕΚΧΥΛΙΣΗ

Το ιδανικό φλιτζάνι καφέ εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που επηρεάζουν την εκχύλιση: το βαθμό άλεσης, το νερό, τη θερμοκρασία, το χρόνο επαφής καφέ με ζεστό νερό, τον τρόπο διαβροχής, το στροβιλισμό, τα φίλτρα και την καθαριότητα.

**Η** αναζήτηση της τέλει εκχύλισης ξεκινά από το να ορίσουμε ποια είναι τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της διαδικασίας αυτής που έχει σαν στόχο την αξιολόγηση ενός ή περισσότερων δειγμάτων, κοινός ως όρος το «cupping», σε πρώτο επίπεδο για εμπορικούς σκοπούς και σε δεύτερο για την προσφορά του σε μια επιχείρηση Καφεστίασης. Στόχος μας είναι ανά πάσα ώρα και στιγμή να έχουμε ένα φλιτζάνι που θα έχει ίδια όψη, ίδια γεύση ανεξαρτήτως από το ποιος το παρασκευάζει μέσα στην ημέρα και τις εξωτερικές συνθήκες, αναλύοντας έναν προς έναν τους παράγοντες που επηρεάζουν κάτι τέτοιο: το χρόνο επαφής καφέ με ζεστό νερό, το βαθμό άλεσης, το νερό, τη θερμοκρασία, κ.λπ.

## Ιδανικές αναλογίες

Το cupping διεξάγεται για οικονομικούς σκοπούς, όπως για να αγοραστούν μεγάλες ποσότητες καφέ από μεγαλύτερους προμηθευτές ή για να γίνει χαρμάνι από roasters και αυτοί θα το “απλώσουν” στην αγορά. Οι πρακτικές που εφαρμόζονται σε όλο τον πλανήτη προσαρμόζονται σύμφωνα με τις δικές τους μεθοδολογικές αντιλήψεις, δηλαδή ανάλογα με την αγορά στην οποία απευθύνεται ο καθένας. Για τους Ευρωπαίους δοκιμαστές (SCAE) η ιδανική αναλογία είναι 5-5,5 γρ./100 ml, δηλαδή 10-11 γρ./200 ml ενώ για τον SCAA κυμαίνεται στα 8,25 γρ./150 ml. Το Gold Cup και άλλα σεμινάρια μέσα στο Coffee Diploma System προχωρούν σε μετρήσεις με βάση το λίτρο (50-68 γρ./λίτρο). Οπότε για τη συνταγή της “χρυσής κούπας” ισορροπούμε μεταξύ όλων αυτών.



Άρθρο των **Coffee Lovers Editors & Trainers. Ο Φώτης Λέπας είναι Certifier Trainer για το SCAE Coffee Diploma System**  
Φωτ.: Δημήτρης Κοηλιός

## Χρόνος επαφής καφέ με νερό

Ο χρόνος της επαφής του καφέ με το ζεστό νερό βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με το βαθμό άλεσης, ώστε να καταλάβουμε το πόσο γρήγορο ή αργό θα είναι το πέρασμα του νερού μέσα από τον καφέ. Η επαφή του αλεσμένου καφέ με το ζεστό νερό εάν είναι για περισσότερο χρόνο από όσα πρέπει, θα βγάλει πιο πολλά στερεά διαλυτά, ενώ αν είναι για μικρότερο θα βγάλει λιγότερα. Έτσι στα πιο κοντρά αλέσματα χρειαζόμαστε να έρθει σε επαφή για περισσότερο διάστημα, ενώ στα πιο λεπτά είναι πιο μικρός ο χρόνος επαφής. Άλλη εναλλακτική είναι να αυξομειώσουμε τα γραμμάρια ώστε να μπορέσουμε να είμαστε πάλι στην επιθυμητή κλίμακα του 1,2%-1,45%.

## Δοκιμή σε coffee dripper

Για να δούμε τα επιθυμητά διαλυτά, θα προχωρήσουμε σε δοκιμές με συγκεκριμένες παραμέτρους, τις ακριβείς μετρήσεις των οποίων καταγράφουμε ώστε αν χρειαστεί να προχωρήσουμε σε αλλαγές να θυμόμαστε τι έχουμε κάνει πριν. Υπολογίζουμε ένα δείγμα 15 γρ. καφέ/300 ml που συνήθως είναι η κούπα του φίλτρου. Ξεκινάμε με έναν τυχαίο βαθμό άλεσης για ένα πρώτο αποτέλεσμα και ανάλογα θα προχωρήσουμε στις βελτιώσεις που πρέπει. Ορίζουμε ως πρώτο πεδίο δοκιμών το coffee dripper. Παιρνουμε νερό βρασμένο ή εάν χρησιμοποιήσουμε το ακροφύσιο της μηχανής, το νερό τη στιγμή που πάει να κοκλάσει, δηλαδή στους 93,5°C **(φωτ. 1)**. Διαβρέχουμε το φίλτρο **(φωτ. 2)**, ρίχνουμε τον καφέ **(φωτ. 3)** και τον διαβρέχουμε για να διογκωθεί και να απελευθερωθούν κάποια αέρια που δεν θέλουμε να μας επηρεάσουν στην υπόλοιπη διάρκεια της εκχύλισης. Περιμένουμε περίπου 15-30 δευτερόλεπτα (όσο πιο φρέσκος είναι ο καφές, τόσο περισσότερο χρόνο χρειάζεται) και μετά συνεχίζουμε τη διαβροχή κυκλικά και σε όλο το φίλτρο **(φωτ. 4)**. Για την ολοκλήρωση της εκχύλισης με τη συγκεκριμένη μέθοδο απαιτούνται 3-5 λεπτά. Τοποθετούμε μια σταγόνα με ειδική σύριγγα στο ρεφρακτόμετρο και βλέπουμε πως τα επιθυμητά διαλυτά βρίσκονται στο 0,7% **(φωτ. 5)**, δηλαδή παρακάτω από την κλίμακα. Επομένως θα πρέπει να κάνουμε πιο λεπτό βαθμό άλεσης για να μπορέσει το νερό να περάσει πιο αργά και έτσι η μέτρησή μας να ανέβει στο 1,45%.



## Η σημασία του νερού

Το νερό ιδίως σε μια εκκύλιση που πραγματοποιείται είτε σε μηχανή φίλτρου, σε coffee dripper, coffee press, chemex εκτός της μεθόδου espresso και το μπρικό, κυριαρχεί στο τελικό προϊόν σε πολύ υψηλά ποσοστά της τάξεως του 98,5%, γεγονός που σημαίνει πως από την στιγμή που δεν έχουμε φροντίσει για τη σωστή ποιότητά του, σίγουρα θα έχουμε αλλοιωμένα αρώματα.

Στο θέμα του νερού, πρέπει να δώσουμε έμφαση σε:

- σκληρότητα: Ένα νερό που είναι αρκετά σκληρό, θα "πέσει" πάνω στον καφέ και δεν θα μπορέσει να του αποσπάσει στοιχεία για να τα βγάλει στην κούπα. Ένα πάλι πολύ καθαρό νερό (ίσως και παραπάνω απ' όσο χρειαζόμαστε), θα αποσπάσει περισσότερα στοιχεία απ' όσα πρέπει. Η μέγιστη σκληρότητα (μετρείται σε ppm, δηλαδή parts per million) για την παρασκευή του καφέ δεν μπορεί να ξεπερνά τους 18 γαλλικούς βαθμούς.
- pH: Ένα pH που κινείται σε πολύ χαμηλά επίπεδα θα βγάλει όξινα χαρακτηριστικά στο φλιτζάνι, ενώ ένα σε υψηλά επίπεδα θα βγάλει επίσης αρνητικά και πικρά στοιχεία. Η ιδανική κλίμακα είναι 6,8 μέχρι 7,8.

Για τις μετρήσεις (pH, ppm και μικροζύμες) υπάρχει ένα εύρος εργαλείων που δεν κοστίζουν πολλά, αν και μπορεί κανείς να απευθυνθεί σε κάποιον συνεργάτη του για να τον βοηθήσει. Σε κάθε περίπτωση, όμως, η αγορά κάποιου υποτυπώδους εξοπλισμού (π.χ. φίλτρα, μετρητής pH), αποτελεί μια μικρή επένδυση που θωρακίζει τη δουλειά του.



• Υπάρχουν πολλές λύσεις για τον έλεγχο και την επεξεργασία της ποιότητας του νερού, όπως φίλτρα (αριστερά) και kit.

## Δοκιμή σε μηχανή φίλτρου



1



2

Με τις ίδιες παραμέτρους και επίσης τυχαίο βαθμό άλεσης, ορίζουμε ως δεύτερο πεδίο δοκιμής μια μηχανή φίλτρου, χωρητικότητας 2,2 λίτρων. Με το δείγμα μας να είναι **100 γρ. καφέ/2 λ. (φωτ. 1)**, και το νερό να έχει **pH 7,1, ppm (σκληρότητα) 120, μS** (μικροζύμες) 256, τοποθετούμε στον ενσταλλάκτη το ειδικό θερμόμετρο. Παρατηρούμε πως το νερό είναι κρύο από το δίκτυο, μπαίνει στη δεξαμενή και αρχίζει να ζεσταίνεται. Στα 60" η θερμοκρασία είναι 95,8°C (φωτ. 2) και ανεβαίνει, εμφανίζοντας διακυμάνσεις κυρίως επειδή το νερό δεν βγαίνει με συγκεκριμένη ροή. Η διαβροχή διανύει τα 120" και η θερμοκρασία έχει αγγίξει τους **97,7°C (φωτ. 3)** κ.ο.κ. Για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της εκκύλισης σε μία μηχανή φίλτρου άνω των 2 λ. όπως

αυτή που χρησιμοποιούμε στη δοκιμή μας, απαιτούνται από 6 έως 7 λεπτά χρόνος εκκύλισης, ανάλογα με τον καφέ, τη θερμοκρασία του νερού και το βαθμό άλεσης. Παίρνουμε από το δείγμα μας μια σταγόνα με ειδική σύριγγα στο σωστά καλιμπραρισμένο ρεφρακτόμετρο (η θερμοκρασία του πρέπει να είναι κάτω από τους 25°C, συνήθως στους 20°C) και βλέπουμε πως τα επιθυμητά διαλυτά βρίσκονται στο **2,1% (φωτ. 4)**, αρκετά παραπάνω από την κλίμακά μας. Άρα η γεύση αυτού του καφέ θα είναι δυνατή και πικρή. Προτεινόμενο βήμα είναι να δοκιμάσουμε ένα πιο κοντρό βαθμό άλεσης ώστε να μπορέσει το νερό να διαπεράσει ευκολότερα, πιο ελεύθερα τον καφέ. Έτσι έτσι η μέτρησή μας θα πέσει στο 1,45%.



3



4

## Στόχος, τα επιθυμητά διαλυτά στοιχεία

Πολύτιμος σύμβουλος για την επίτευξη της τέλει εκκύλισης είναι τα διαλυτά στοιχεία που επιδιώκουμε να βγάλουμε από τον καφέ, δηλαδή το ποσοστό του καφέ σε αναλογία με το ποσοστό νερό μέσα στο φλιτζάνι. Πρόκειται για στοιχεία τα οποία μπορούμε πλέον να τα μετρήσουμε με ρεφρακτόμετρα και έτσι αποκτούμε τη δυνατότητα πριν ακόμα γευτούμε το φλιτζάνι να ξέρουμε πόσο κοντά βρισκόμαστε στο στόχο μας.

Τι σημαίνει αυτό; Ότι έχουμε μια ποιικιλία καφέ που βρίσκεται σε μια συγκεκριμένη χώρα με μια συγκεκρι-

μένη εδαφική σύσταση, άρα το φυτό εμφανίζει ορισμένα χαρακτηριστικά. Η επεξεργασία στην οποία υποβλήθηκε μετά, συνέβαλε στο να διατηρηθούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τα οποία και ανέλαβε ο roaster να τα αναδείξει με το ψήσιμό του. Εμείς, λοιπόν, με τη σειρά μας έχουμε σαν στόχο με την ορθή μέθοδο να βγάλουμε το ωφέλιμο σε διαλυτά στοιχεία μέσα στο φλιτζάνι. Και εφόσον επιτευχθεί αυτός ο στόχος, είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε πώς θα έχουμε την ίδια γεύση. Ας έχουμε υπόψιν ότι ακόμη και αν αφήσουμε για δύο μέρες έναν κόκκο

καφέ μέσα σε νερό, δεν θα μπορέσει να βγάλει πάνω από το 30% των στοιχείων του, γεγονός που σημαίνει πως το υπόλοιπο είναι "κόμμα".

Σκοπός μας, λοιπόν, είναι ανάλογα πάντα με το καρμάνι και τη μέθοδο εκκύλισης να εξάγουμε από τον κόκκο αυτό ένα ωφέλιμο 18%-22%. Αυτό μεταφράζεται στα ποσοστά 1,20%-1,45% βάσει της κλίμακας συγκέντρωσης στερεών διαλυτών καφέ. Αυτό σημαίνει πως όλο το υπόλοιπο 98,55% - 98,8% είναι νερό, το οποίο αναδεικνύεται τελικά και στο μείζον θέμα της εκκύλισης.

## Η θερμοκρασία

Η ιδανική θερμοκρασία για τον espresso κυμαίνεται στους 90,5°C-96°C, και για άλλης μορφής εκχύλιση στους 92°C-96°C. Πέρα από αυτά τα γενικά πλαίσια, ωστόσο χρειάζεται να ορίσουμε ποια είναι η σωστή θερμοκρασία για ένα συγκεκριμένο καφέ, ώστε σε επίσης συγκεκριμένο χρόνο να έχουμε σταθερό αποτέλεσμα. Για να μετρηθεί η θερμοκρασία μπορούμε να προχωρήσουμε σε διάφορες δοκιμές ή να επικαλεστούμε τις φόρμες που συνήθως συμπληρώνουμε για την αξιολόγηση μιας εκχύλισης. Προσοχή όμως: Η μέση θερμοκρασία κανονικά πρέπει να προκύπτει σε όλη τη διάρκεια της εκχύλισης και όχι μόνο στην αρχή, τη μέση και το τέλος στιγμιαία.

## Χάρτινα φίλτρα

Συνήθως χρησιμοποιούνται για την παρασκευή καφέ φίλτρου με coffee dripper. Τα περισσότερα απ' αυτά είναι υδροχλωριωμένα, γεγονός που επηρεάζει την τελική γεύση του προϊόντος. Για να καταλάβουμε το βαθμό επίδρασης, αρκεί να βουτήξουμε ένα φίλτρο σε ζεστό νερό για ένα χρονικό διάστημα (15-20 λεπτά) και να δούμε πώς αλλάζει το χρώμα του νερού (θολούρα), η γεύση του και η μυρωδιά του.

## Καθαριότητα

Όσο πιο καθαρός και συντηρημένος είναι ο εξοπλισμός και τα εργαλεία μας, τόσο καλύτερα θα αποδίδουν. Ειδικότερα, για να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε τη μηχανή φίλτρου με το νερό που έχει μείνει από την προηγούμενη μέρα, πρέπει πριν την έναρξη της πρωινής βάρδιας να κάνουμε πρώτα και για μια φορά ενστάλαξη με σκέτο νερό (για ένα ή δύο λίτρα νερό). Επίσης, η coffee press αφού πλυθεί και καθαριστεί, είναι απαραίτητο να παραμείνει όλο το βράδυ ανοιχτή, χωρίς το καπάκι της ώστε να μην συγκρατήσει οσμές,

## Τρόπος διαβροχής

Υπάρχουν μηχανές που πραγματοποιούν ενστάλαξη σε ένα συγκεκριμένο σημείο, οπότε ένα μέρος του καφέ που είναι απλωμένος μέσα στο φίλτρο, δεν βρέχεται με την ίδια ποσότητα νερού σε σχέση με το κεντρικό σημείο που υποδέχεται λόγω της θέσης του συνέχεται σταγόνες νερού. Σε περίπτωση που έχουν τοποθετηθεί ντουζιέρες, ο στόχος είναι να βραχεί ο καφές σε όλο το μήκος και το πλάτος του για την καλύτερη δυνατή εκχύλιση.



• Μηχανές φίλτρου με ενσταλλιάκτη (αριστερά) και ντουζιέρα.