

Τα άλατα και η αλμιρότητα του νερού μπορούν να αλλοιώσουν την ποιότητα του τελικού ροφήματος, προκαλώντας μάλιστα και ανεπανόρθωτες φθορές στη μηχανή του espresso.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ

ΘΩΡΑΚΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗ ΓΕΥΣΗ & ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ESPRESSO



Εάν αναλογιστεί κανείς ότι σε ένα φλιτζάνι καφέ το 98% αποτελείται από νερό και το υπόλοιπο 2% από τις ουσίες του καφέ, καταλαβαίνει σε τι βαθμό το νερό επηρεάζει την ποιότητα του ροφήματος. Πόσοι επαγγελματίες, ωστόσο, παίρνουν στα σοβαρά αυτήν την παραδοχή; Έως σήμερα έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στον καφέ σαν πρώτη ύλη, στη μηχανή του espresso, στο μύλο και βεβαίως το “χέρι” του barista για την παρασκευή ενός ροφήματος espresso. Για τα παραπάνω οι επαγγελματίες επενδύουν δεκάδες χιλιάδες ευρώ. Τελικά, όμως, όλα αυτά καλύπτουν μόνο το 2% του ροφήματος. Για το άλλο 98% το οποίο αποτελείται από νερό, ποια να είναι άραγε η μελέτη αλλά και η επένδυση που γίνεται από επαγγελματίες του κλάδου; Η αλήθεια είναι ότι ακόμη και σήμερα λίγοι είναι αυτοί που ασχολούνται με την ποιότητα του νερού και ακόμη λιγότεροι αυτοί που αποφασίζουν να επενδύσουν στην αναβάθμιση της υγιεινής και της ποιότητάς του. Βεβαίως, υπάρχουν πρωτοπόροι στον κλάδο με μακρόχρονη και ενεργή παρουσία και βραβευμένοι baristi που προσπαθούν να ενημερώσουν τους επαγγελματίες για τον σημαντικό ρόλο του νερού. Επίσης, οι κατασκευαστές και αντιπρόσωποι των συστημάτων επεξεργασίας νερού έχουν ρίξει όλο τους το βάρος στην ενημέρωση και την εκπαίδευση, ώστε ο κάθε επαγγελματίας να μπορεί να αποφασίσει σε συνεργασία με κάποιον ειδικό το σύστημα το οποίο ενδείκνυται για την αναβάθμιση της ποιότητας του νερού.

Η τοξικότητα

Κατά τον υδρολογικό κύκλο του νερού από ατμό σε υγρό και αντίστροφα, το νερό ρυπαίνεται από διάφορους τοξικούς παράγοντες. Είναι πολύ σημαντικό να έχουμε τη διασφάλιση του υγειονομικού έλεγχου ότι το νερό μας είναι κατάλληλο για κατανάλωση και χρήση, σύμφωνα πάντα με τις κοινοτικές οδηγίες και το πρότυπο HACCP. Σε άλλη περίπτωση μόνο ένας μικροβιολογικός έλεγχος από κρατικό ή ιδιωτικό εργαστήριο μπορεί να υποδείξει ότι το νερό είναι κατάλληλο προς χρήση. Η τοξικότητα επηρεάζει την υγιεινή και ασφάλεια του νερού και η επιλογή ενός συστήματος επεξεργασίας νερού εξαρτάται από τους ρυπαντικούς παράγοντες που υπάρχουν στο νερό αλλά και το ποσοστό της περιεκτικότητάς τους.

Η ελληνική ιδιομορφία

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με τεράστιες αποκλίσεις γεωγραφικά. Γι' αυτό απαιτείται ειδική ανάλυση ανά περιοχή ώστε να είσαι σε θέση καταλήξεις στην ιδανική λύση για κάθε κατάσταση. Φυσικά, σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ικανοποιούνται οι βασικές τιμές που καθορίζουν την ποιότητα του νερού: ολική σκληρότητα και ανθρακική σκληρότητα, δηλαδή η περιεκτικότητα σε άλατα ασβεστίου και μαγνησίου.

Των Coffee Lovers
Editors & Trainers,
Φώτη Λέφα και
Σοφίας Μπικουβαράκη

Η ευθύνη του επαγγελματία

Ένας επαγγελματίας οφείλει να προστατεύει τη φήμη της επιχείρησής του, τον εξοπλισμό του και φυσικά τον καταναλωτή από ένα κακής ποιότητας νερό, θωρακίζοντας με τα κατάλληλα προϊόντα τη μηχανή του, διαχειριζόμενος σωστά το νερό που πηγαίνει προς αυτή. Αρκεί να συνειδητοποιήσει κανείς πως από τη στιγμή που δεν είναι καλό το νερό, δεν είναι καλός ούτε ο καφές, επομένως από τη στιγμή που δεν προστατεύουμε την επιχείρησή μας και τον πελάτη μας, είναι δεδομένο ότι αυτό θα γυρίσει τελικά εναντίον μας. Είναι γεγονός ότι τα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει ένας επιχειρηματίας όσον αφορά την ποιότητα του νερού είναι πολλά και σημαντικά. Καθώς είναι διαφορετικά τα δίκτυα

που το διανέμουν, εκτός από τις οσμές και το κλώριο συχνά συναντάται υψηλή συγκέντρωση ασβεστίου και μαγνησίου που το καθιστά ακατάλληλο, λοιπά επιβλαβή σωματίδια, αλλά και κώμα από βλάβες στα δίκτυα υδροδότησης. Όλα αυτά τα σωματίδια, αλλά και η λάσπη, εφόσον δεν έχουμε φροντίσει να διαθέτουμε ζώνες προστασίας από αυτά, θα καταλήξουν στον εξοπλισμό. Φυσικά, το πρώτο και βασικότερο πρόβλημα είναι τα άλατα που συσσωρεύονται στις σωληνώσεις, στο boiler και σε οποιοδήποτε εξάρτημα της μηχανής από το οποίο περνά



νερό και ειδικά το ζεστό. Συγκεκριμένα, σε καθημερινή βάση, η απόδοση της μηχανής θα καμπλώνει σταδιακά, με αποτέλεσμα σε καθημερινή βάση να σερβίρουμε ολοένα και υποδεέστερο καφέ, όσο καλός και αν είναι ο barista μας. Επίσης, το κόστος συντήρησης, κάθε φορά που προκύπτουν προβλήματα είναι τόσο μεγάλο που αξίζει να φροντίζει κανείς προληπτικά την αποφυγή του. Αν υπολογίσουμε ότι σε σύνολο 5 χρόνων που θα λειτουργεί χωρίς φίλτρα μια μηχανή, θα χρειαστεί να περάσει από γενική συντήρηση 6-8 φορές για να δούμε το συνολικό κόστος των επισκευών, τότε αντιλαμβανόμαστε πόσο σημαντικό είναι να λειτουργήσουμε προληπτικά.

Η ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΙ ΠΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΥΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ, ΚΑΘΩΣ ΤΑ ΑΛΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΟΝ ΝΑ ΤΗ ΘΕΣΟΥΝ ΟΡΙΣΤΙΚΑ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ!

ΟΙ ΙΔΑΝΙΚΕΣ
ΤΙΜΕΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ



PH
6,8-7,6

**ΟΛΙΚΗ
ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑ
(TDS)**
25-175 ppm

**ΑΝΘΡΑΚΙΚΗ
ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑ**
5-7 dKH

ΣΙΔΗΡΟΣ
0 mg/l

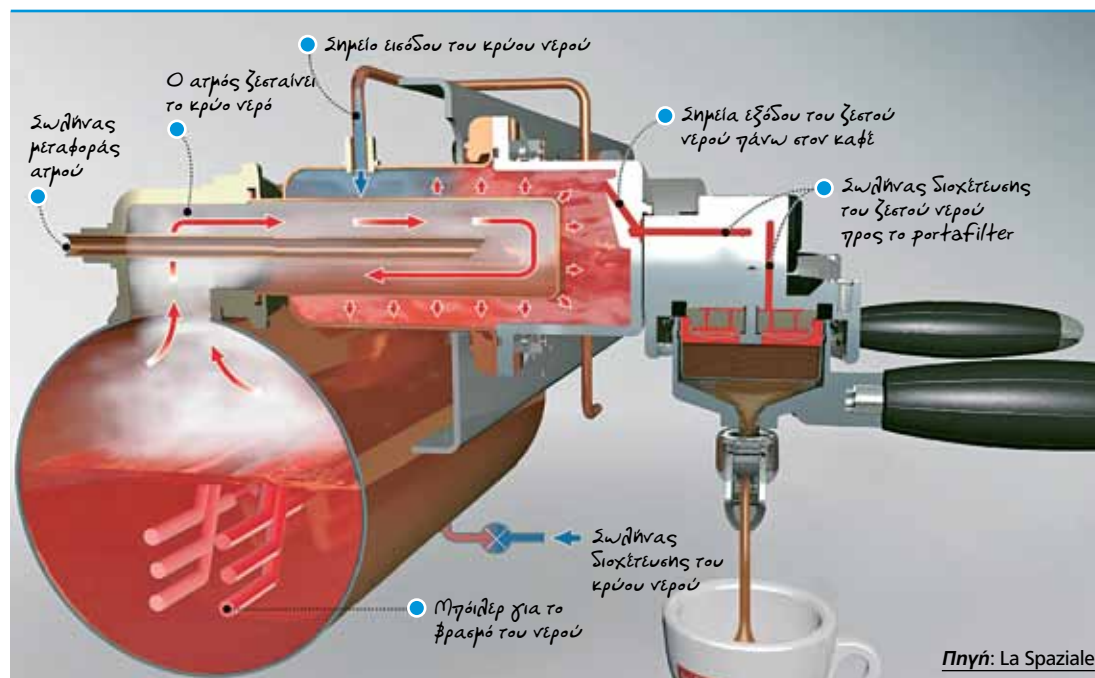
ΧΛΩΡΙΟ
0 mg/l

NATRIO
0-60 mg/l

**ΑΔΙΑΛΥΤΑ
ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ**
<0,5 μm



Η πορεία του νερού μέσα στη μηχανή του espresso



Πηγή: La Spaziale

Η αλατότητα

Η χρήση εφάλμυρου νερού εντοπίζεται κυρίως σε παραθαλάσσιες περιοχές και στα περισσότερα νησιά. Επηρεάζει την ποιότητα των ροφημάτων καφέ δίνοντας μια έντονη εφάλμυρη γεύση. Ακόμη και πολύ χαμηλά ποσοστά αλατότητας, εξαιτίας του υψηλού pH (αλκαλικά νερά), μπλοκάρουν τις μηχανές espresso και τις καταστρέφουν σε πολύ μικρή χρονική διάρκεια. Η μοναδική κατηγορία επεξεργασίας νερού που προτείνεται για αυτές τις περιπτώσεις είναι η αντίστροφη όσμωση. Είναι μια σχετικά ακριβή πρόταση, λόγω μεγάλου αρχικού κόστους εγκατάστασης, ακριβών ανταλλακτικών, και αυξημένης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και απώλεσης νερού (περίπου 45% του νερού μόνο προλαβαίνει να φιλτραριστεί, το υπόλοιπο επιστρέφει στην αποχέτευση). Συνήθως συνιστάται μια μηχανολογική μελέτη για την επιλογή κεντρικού συστήματος για ολόκληρο το μαγαζί, ή σημείου χρήσης (δηλαδή για μια βρύση ή μηχανή) πάντα σε συνεργασία με κάποιον ειδικό ο οποίος θα ελέγχει την ποιότητα του νερού ανά τακτά διαστήματα (απαιτείται και εμπλουτισμός του νερού με μεταλλικά στοιχεία για χρήση στην Καφεστίαση).

Η σκληρότητα

Ουσιαστικά, η σκληρότητα του νερού αναφέρεται στην περιεκτικότητα των μεταλλικών στοιχείων (π.χ. σίδηρος, κάλιο, νάτριο, ασβέστιο, μαγνήσιο κ.λπ.) τα οποία υπάρχουν διαλυμένα μέσα στο νερό. Ένα νερό με μεγάλη σκληρότητα επηρεάζει τόσο την ποιότητα του καφέ δίνοντας μια έντονη και όξινη μεταλλική γεύση, όσο και την λειτουργία των επαγγελματικών μηχανών καφέ λόγω της συσσώρευσης των αλάτων και τη δημιουργία πέτρας κυρίως στα σημεία που θερμαίνεται το νερό. Η σκληρότητα του νερού λόγω της αύξησης της ανομβρίας έχει αρχίσει να γίνεται ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα για τους επαγγελματίες του κλάδου.

Η πιο συχνή λύση στην Καφεστίαση για την αντιμετώπιση της σκληρότητας του νερού είναι η χρήση συμβατικών ή αυτόματων συστημάτων ρητίνης. Είναι μια καλή και φθηνή λύση, αν γίνεται αναγέννηση της ρητίνης (με άρμη) -στις περιπτώσεις που ενδεικνύεται ανάλογα με τη χρήση και τη σκληρότητα του νερού- αλλά και η ίδια η ρητίνη αντικαθίσταται τουλάχιστον μια φορά τον χρόνο. Δυστυχώς οι επαγγελματίες του κλάδου ή δεν προλαβαίνουν να ασχοληθούν ή ξεχνούν ολοκληρωτικά το θέμα της αποσκλήρυνσης του νερού. Υπάρχουν πλήρως αυτοματοποιημένα συστήματα αποσκλήρυνσης, αλλά και ταυτόχρονα φίλτρανσης του νερού με ενεργό άνθρακα που μπορούν να παραμετροποιήσουν τη σκληρότητα του νερού στο επιθυμητό εύρος, ώστε ο επαγγελματίας να έχει την βέλτιστη ποιότητα νερού.

Τρόποι αντιμετώπισης

Η γενική διαπίστωση είναι πως δεν υπάρχει ένα σύστημα που να κάνει τα πάντα. Ανάλογα με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού (τοξικότητα, αλατότητα, σκληρότητα) υπάρχει και ένα ανάλογο σύστημα επεξεργασίας, το οποίο επιλύει τα συγκεκριμένα προβλήματα. Κάθε κατηγορία και τύπος συστήματος επεξεργασίας νερού έχει συγκεκριμένες εφαρμογές, πλεονεκτήματα, αλλά και μειονεκτήματα. Ο εξειδικευμένος συνεργάτης για την επιλογή ενός τέτοιου συστήματος θα πρέπει να κάνει μια ανάλυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού και μια μελέτη της χρήσης του, ώστε να προτείνει το ιδανικό αλλά και το πιο οικονομικό σύστημα επεξεργασίας νερού για τον κάθε επαγγελματία. ■