

Σημαντικός παράγοντας για ένα πολύ καλό αποτέλεσμα στο φλιτζάνι είναι η ανάπτυξη των κόκκων του καφέ κατά το καβούρδισμα. Ο Φώτης Λέφας εξετάζει αναλυτικά τη σωστότερη διαδικασία με χρήσιμα παραδείγματα και συγκρίσεις...

Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΚΟΚΚΩΝ

ΚΑΙ ΤΙ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΣΤΟ ΦΛΙΤΖΑΝΙ

Η περίοδος από το 2010 έως και το 2018 αποτέλεσε αφετηρία για πολλές, σημαντικές αλλαγές στο χώρο της καφεστίασης, η οποία αποδέχθηκε μεταξύ άλλων το micro-roasting, καθώς ήταν κάτι που ήδη υπήρχε. Παράλληλα, προσέφερε πολλούς βαθμούς εμπιστοσύνης στους τοπικούς βιοτέχνες καφεκόπτες, συνεπώς και τις νέες γεύσεις που είχαν και έχουν να προτείνουν στους καταναλωτές. Παρατηρήσαμε επίσης, μια μετάπτωση από τα παραδοσιακά ιταλικά προφίλ σε πιο ήπιες χρωματικές αποδόσεις, την αναμφισβήτητη ποιοτική αναβάθμιση των Α' υλών, καθώς και τον εμπλουτισμό του εξοπλισμού. Οι στόχοι είναι κοινοί από μια άποψη όπως η διαφοροποίηση στο φλιτζάνι και η ανάδειξη του terroir με τη προσωπική σφραγίδα του δημιουργού «roaster». Η έντονη οξύτητα και οι σύντομοι κύκλοι ψσίματος -αν και έχουν εγκαταλειφθεί από τους πιο ώριμους roasters ανά την Ευρώπη και άλλες ακραίες εκδοχές τους, βρίσκουν φίλιες σκέψεις ακόμα στη χώρα μας, χωρίς όμως αυτό, να αντανakλά τις προτιμήσεις του κοινού αλλά μιας μικρής μερίδας αυτού.

Σχεδιάζοντας τη μέθοδο

Η ανάγκη μιας μεθοδικής προσέγγισης για να εντοπίσουν τα σημεία που να στοιχειοθετούν ουσιαστικά, ωφέλιμα επιχειρήματα για το σχεδιασμό και την εκτέλεση κάποιου θερμοπροφίλ για τους νέους βιοτέχνες microroasters, βρήκαν καταφύγιο στην καταγραφή και τη μελέτη μέσω καταγραφικών όπως CROPSTER, που εντός δισδιάστατης κλίμακας ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ/ΧΡΟΝΟ έψαξαν να βρουν απαντήσεις, ή όπως λένε κάποιοι, «τα πατήματά τους». Μέσα σε αυτή ως χρόνος ανάπτυξης υπολογίζεται το διάστημα που έχει αφετηρία την έναρξη των εξώθερμων αντιδράσεων (1ο κρακ) και λήξη τη στιγμή που θα εξαχθούν οι κόκκοι για να ψυχθούν. Ο συνήθης τρόπος υπολογισμού μεταφράζεται σε χρόνο % προς τη συνολική διάρκεια του κύκλου.

“Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε η ανάπτυξη των κόκκων να μην ταυτίζεται με κριτήριο το χρόνο καβουρδίσματος



του AST Φώτη Λέφα
συνδημιουργού του Premium
Coffee Institute
info@coffeelovers.gr

Παράδειγμα: Διάρκεια ολοκλήρου του κύκλου:

11 λεπτά & 28 δευτερόλεπτα = 688"

Διάρκεια της ανάπτυξης:

2 λεπτά & 18" = 138"

$138'' : 688'' = 0.2005613953 \times 100 = 20,058$ ή 20,1%

Ανάπτυξη δεν σημαίνει περισσότερος χρόνος

Η ανάπτυξη που ακολουθεί έχει σκοπό να δείξει ότι δεν είναι αυτονόητο ότι θα «αναπτυχθούν» στη πραγματικότητα και οι κόκκοι, αν αυξηθεί ο χρόνος που υπολογίζουμε ως «ανάπτυξη».

Η διόγκωση των κόκκων είναι το αποτέλεσμα της δημιουργίας κελιών και της διόγκωσης στο εσωτερικό τους. Ο υπολογισμός του αριθμού των πόρων αυτών, της απόστασης μεταξύ τους, της διαμέτρου καθενός, του μήκους, της τριβής εσωτερικά και άλλων χαρακτηριστικών τους, δεν είναι εύκολη υπόθεση, μπορεί όμως να γίνει μια δειγματοληπτική εκτίμηση σε κάθε κύκλο καβουρδίσματος, καταγράφοντας τις μεταβολές όπως υγρασία μέσα στα κελιά και τη διόγκωση των κόκκων σε σύντομο χρονικό διάστημα, αξιόπιστα με όργανα όπως το 6070BEAN PRO της SINAR TECHNOLOGY.

Σύγκριση δύο παραδειγμάτων

Για αυτό το λόγο, δημιουργήσαμε δύο παραδείγματα με όμοιο «χρόνο ανάπτυξης» από 17,2% έως 17,6% αλλά διαφορετική διάρκεια του συνολικού κύκλου. Επιλέξαμε να προσομοιάσουμε προφίλ με αλληλαγή στην πυκνότητα κάτω του 50%, διότι λάβαμε υπόψη δείγματα προερχόμενα από microroasters της εγχώριας και ευρωπαϊκής αγοράς. Θέλοντας να εντοπίσουμε τα όποια θετι-

Γιατί είναι τόσο σημαντική η ανάπτυξη των κόκκων;

Η ανάπτυξη όπως συνηθίζεται να λέγεται ή αλλιώς διόγκωση των κόκκων του καφέ μας απασχολεί διότι όσο μικρότερα είναι τα κελιά τόσο λιγότερες θα είναι οι διαλυτές ουσίες, καθώς επίσης και πιο δύσκολη η πρόσβαση του διαλύτη, ενώ όσο μεγαλύτερα είναι τα κελιά τόσο πιο εύκολη η πρόσβαση και η διαφυγή του διαλύτη με ότι απέσπασε, για να τα μεταφέρει με την εκχύλιση στο φλιτζάνι.





**Πράσινο
καφέ**



**Ψημένος
κόκκος**

1ος ΚΥΚΛΟΣ

ΤΥΠΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ 10:46 – 17,3%

Βάρος: 1000 γρ. | Βάρος: 856 γρ.
Πυκνότητα: 829γρ/λίτρο | Πυκνότητα: 430 γρ/λίτρο
Υγρασία: 10,7% | Υγρασία: 3,3%

2ος ΚΥΚΛΟΣ

ΤΥΠΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ 11:23 – 17,6%

Βάρος: 1000 γρ. | Βάρος: 858 γρ.
Πυκνότητα: 829γρ/λίτρο | Πυκνότητα: 435 γρ/λίτρο
Υγρασία: 10,7% | Υγρασία: 3,3%

Οι εκκυλίσεις που ακολούθησαν μετρήθηκαν με 2 μεθόδους και μας έδωσαν πληροφορίες σχετικά:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΧΡΟΝΙΚΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΥΚΛΟΥ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ	ΥΓΡΑΣΙΑ ΑΛΕΞΜΕΝΟ	ΥΓΡΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΧΥΛΙΣΗΣ
17,3%	10:46	48,13%	3,3	1,6	19,08%
17,6%	11:23	47,53%	3,3	1,5	18,71%

κά της όλο και πιο δημοφιλοῦς «υπό-ανάπτυξης» διαπιστώσαμε ότι μειώνουμε τις αποδόσεις μας όταν κρίνουμε με το χρονόμετρο και επαίνουμε υπερβολικά την οξύτητα.

Για να μη βγάλουμε κάποιο βιαστικό συμπέρασμα, αυτό αποτελεί μέρος από τα ζευγάρια που συγκρίναμε σε 8 διαφορετικά προφίλ, που τα κατηγοριοποιήσαμε σε 4 βασικές ομάδες. Το δείγμα με το συντομότερο κύκλο αλλά με μικρότερη χρονική διάρκεια ανάπτυξης, είχε μεγαλύτερη διάγκωση, διότι ήταν οι συνθήκες μέσα στο τύμπανο που το αναγκάσανε να διογκωθεί περισσότερο διευκολύνοντας μετέπειτα το νερό στην εκχύλιση.

Προσοχή στο ακρυλαμίδιο

Μια γενική οδηγία σχετικά με το ακρυλαμίδιο ($CH_2=CHCONH_2$) που δίνεται σε όσους επεξεργάζονται τρόφιμα προκειμένου να προστατευθούν και οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις είναι «να προτιμάται το ψήσιμο σε χαμηλότερη θερμοκρασία για περισσότερο χρόνο, αλλά με το ίδιο τελικό ποσοστό υγρασίας».

Απλοποιώντας όμως τη θερμική επεξεργασία του καφέ και μη λαμβάνοντας υπόψη όλες τις παραμέτρους ή όλες τις δυνάμεις που αλληλεπιδρούν από ένα σύστημα (μηχανή καβουρδίσματος) στο προϊόν, μειώνουμε τις αποδόσεις μας και είμαστε εκτεθειμένοι σε ότι αφορά την ασφάλεια των τροφίμων. Τα χαμηλά ποσοστά πυκνότητας στον πράσινο καφέ επίσης μας δίνουν μια εικόνα για τη κακή συντήρηση κάποιων δειγμάτων ή την παισιότητα τους. Συνεπώς ένα τσουβάλι από κακοσυντηρημένους ή και λάθος ψημένους κόκκους είναι μεγαλύτερη απώλεια για τις επιχειρήσεις και δυσάρεσκα για τους πελάτες από το κόστος αγοράς ενός καλού «αναλυτή».

Άλλα ζευγάρια μας δώσανε πληροφορίες που σχετίζονται με την υγρασία εσωτερικά στα κελιά, και πως επηρεάζουν τα μεγαλύτερα ποσοστά αυτής στην άλεση και τη μείωση του ποσοστού εκκύλισης, την αρνητική μεταβολή του αρώματος σε διάστημα τριών εβδομάδων, ενώ παρατηρήθηκε και η ομαλή διήθηση του νερού με αποφυγή του ενοχλητικού channeling για τους λάτρεις του espresso σε δείγματα με πιο αργούς κύκλους. Επιπλέον να αναφέρουμε ότι οι σύντομοι κύκλοι καβουρδίσματος σε συνδυασμό με τις υψηλές θερμοκρασίες, είναι ύποπτες, αν όχι υπεύθυνες, για τα υψηλά ποσοστά ακρυλαμιδίου. ■

“ Η έντονη οξύτητα και οι σύντομοι κύκλοι ψησίματος βρίσκουν φίλιες σκέψεις στην Ελλάδα χωρίς να αντανακλούν τις προτιμήσεις του κοινού

