Dimitrios Tsantidis

La bella Macchina

Het geheim van de espressomachine

FONTAINE UITGEVERS

Oorspronkelijke titel: *Faszination Espressomachine*
Oorspronkelijke uitgever: Franzis Verlag, Poing - Duitsland
© 2008 Franzis Verlag GmbH, Poing - Duitsland

Voor de Nederlandstalige uitgave:
Eerste druk © 2009 Easy Computing, Brussel
www.easycomputing.nl

Tweede herziene druk © 2015 Fontaine Uitgevers BV, Hilversum
www.fontaineuitgevers.nl

Vertaling: Ottenhof Taal & Media
Tekeningen: Ruggero Mascilongo
Adviezen: Sandro Mascilongo
Opmaak: Frans Ottenhof
Omslagontwerp: Studio Jan de Boer

ISBN 978 90 5956 584 5
NUR 440

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUD

VOORWOORD 9

ESPRESSO 11

Wat is een espresso? 12
De vier magische M's 16
Factoren bij de bereiding van espresso 20
Een kwestie van druk 22
Belangrijke samenhang bij de bereiding van espresso 24
Te kort geëxtraheerde espresso 32
Te lang geëxtraheerde espresso 36
De optimale espresso 40

WATERKWALITEIT 47

Water 48
Waterhardheid 48
pH-waarde 49
De vijand van elke machine: kalk 50
Leidingwater of mineraalwater? 52
Waterbereiding 53

ESPRESSOMOLEN 57

Molensoorten 59
Maalwerk met vlakke maalschijven 60
Kegelmaalwerk 62
Trapsgewijze maalgraadinstelling 64
Traploze maalgraadinstelling 65
Direct in de filterhouder malen 66
In een doseerinrichting malen 67
In een reservoir malen 68
Molen reinigen 69

BARISTASCHOOL 71

Vereisten 72
Bereiding van de koffie 74
Belangrijke accessoires 76
Opslag en maling 80
Het koffiemaalsel verdelen 82
Op de juiste manier tampen 84
Koffiezetten 86

INHOUDSOPGAVE

BODEMLOOS 89

Channeling 90
Maalgraad te grof 92
Optimale maalgraad 94

MACHINESOORTEN 97

Hefboommachines 98
Elektrische pompen 104
Kleine machines met ketel 106
Kleine machines met thermoblok 114
Grotere machines met boiler 116
Machines met professionele zetgroep 118
Systemen met warmtewisselaar 126
Systemen met dubbele boiler 134
Padsystemen 138
Capsulesystemen 140

ESPRESSOBONEN 143

De koffieplant 144
Oogst en behandeling 145
Het branden 147
Kwaliteit en brandgraad 149

MELKSCHUIM 153

Werktuigen 154
Opschuimtechniek 156
Melk 158
Melk opschuimen 161

LATTE ART 169

Melk opschuimen voor latte art 170
Melk overgieten 172
Het schenken van het melkschuim 173
Latte art: het hart 174
Latte art: het eikenblad 176
Latte art: de rosetta 178
Latte art: de tulp 180

INHOUDSOPGAVE

REINIGING EN ONDERHOUD 183

Het broeikopfilter 185
Reinigingsproducten 187
Broeikop reinigen 188
Filterhouders en filterbakjes 198
Ontkalken 200
Geschikte ontkalker 203
Warmtewisselsysteem ontkalken 204
De niveausensors reinigen 210

KIJKJE IN HET VERLEDEN 213

Technische mijlpalen 215

BELLA MACCHINA 239

ESPRESSOSPECIALITEITEN 279

Ristretto 279
Lungo 279
Corretto 281
Doppio 281
Macchiato 281
Cappuccino 281
Caffè latte 281
Latte macchiato 283

REGISTER 284

ESPRESSO-MOLEN

Een investering die vaak wordt vergeten, is de espressomolen. Deze wordt meestal niet bij het budget meegerekend, omdat het belang ervan bij de bereiding van espresso wordt onderschat. Toch zou bij de aanschaf van espressoapparatuur net zoveel waarde moeten worden gehecht aan de kwaliteit, de duurzaamheid en het vermogen van een espressomolen, als aan die van de espressomachine. De maalgraad en de versheid van de gemalen koffie liggen in uw hand, twee van de belangrijkste factoren op weg naar een perfecte espresso.

Espressobonen zijn harder dan gewone filterkoffiebonen, waardoor er bijzondere eisen worden gesteld aan de maalschijven. Deze zijn namelijk tegendraads geslepen, waardoor ze een betere grip op de bonen hebben. Normale koffiemolens zijn daarom niet geschikt voor het malen van espressobonen: ze malen vaak niet fijn genoeg en kunnen niet nauwkeurig worden ingesteld.

OPSLAG EN MALING

Het bonenreservoir kan het beste alleen met die hoeveelheid bonen worden gevuld die ook daadwerkelijk in de daaropvolgende uren wordt gebruikt. Niet alleen zuurstof tast de bonen aan, maar ook licht. De folieverpakking biedt nog steeds de beste bescherming wanneer de lucht eruit gedrukt is en de verpakking weer goed wordt afgesloten. Daarom moet de opening van het koffiepak ook liefst zo klein mogelijk blijven, zodat er überhaupt niet eens veel zuurstof kan binnendringen.

Bewaar geopende zakken niet in de koelkast maar liever in de kelder of in de garage. Onder de 10 - 12 ˚C gassen de bonen minder uit waardoor deze langer lekker blijven.

De juiste maalgraad moet door middel van proefmalingen zorgvuldig worden bepaald. Bij malen in de filterhouder verdeelt u het koffiemaalsel gelijkmatig door de houder licht te schudden.

KOFFIEZETTEN

Bij warmtewisselsystemen is het volstrekt noodzakelijk dat vóór het spannen van de filterhouder het water door de nog niet met koffie gevulde machine loopt en wel zo lang tot de waterstraal in het midden is gebundeld en kalm naar buiten vloeit. Dit is ook voor andere machines aan te raden, want het reinigt de broeikop ook van eventuele aangekoekte resten koffiemaalsel. Als de machine hierbij begint op te warmen, wacht u gewoon de verwarmingsfase af.

Daarna wordt de filterhouder zodanig gespannen en vast getrokken dat deze een hoek van 90° met de machine maakt. Als de houder te zeer naar rechts afbuigt, kan dat erop wijzen dat het pistonrubber versleten of te dun is. Nu kan het proces van het koffiezetten worden gestart en kunt u de doorloop ervan in de gaten houden.

Pas na enkele seconden moet er een bijna zwarte straal uit beginnen te lopen. Weer enkele seconden later komt de eerste crema mee naar buiten. De straal moet langzaam en stroperig als vloeiende honing naar buiten komen en niet onderbroken worden. Na ongeveer 25 seconden is de optimale hoeveelheid espresso bereikt.

OPTIMALE MAALGRAAD

De eerste druppels komen bijna gelijktijdig aan de rand van het filterbakje tevoorschijn, verzamelen zich tot grotere druppels en vallen bijna zo dik als stroop in het glas. Na enkele seconden is het water gelijkmatig door het koffiemaalsel heen gedrongen. De karakteristieke, hazelnootbruine kleur ontstaat en in het midden van het filter vormt de espresso zich tot een dikke straal, die ononderbroken in diezelfde gebundelde straal blijft vloeien tot het glas is gevuld met de gewenste hoeveelheid espresso. Nu is het karakteristieke tijgerpatroon goed te herkennen.

1

2

3

4

5

6

HEFBOOMMACHINES

Een hefboommachine wordt vaak als het oertype van de espressomachine gezien. De eerste hefboommachine was de Europiccola van La Pavoni, die omstreeks 1961 voor het eerst in het huishouden werd gebruikt. Deze bekendste espressomachine kreeg in 1965 haar definitieve uiterlijk en haar in 1965 gepresenteerde grote zus Professionale staat zelfs in het Museum of Modern Art in New York.

In de horeca werden destijds de hevelmachines nog veel gebruikt. Bij de Europiccola werd het water echter alleen door middel van spierkracht door het koffiemaalsel geperst. Bij het omhoog trekken van de hendel wordt water uit de ketel in de cilinder gezogen. Bij het omlaag drukken van de hendel wordt het hete water uit de cilinder door het koffiemaalsel in de filterhouder geperst. Toch vergt het bedienen van een dergelijke machine wel wat ervaring, geduld en spierkracht.

Ook de maalgraad en de dosering moeten absoluut nauwkeurig worden ingesteld. Hoewel dit natuurlijk ook voor andere espressomachines geldt, weegt het toch zwaarder bij deze manier van espresso bereiden.

Wie de tijd kan en wil nemen voor een espressoritueel zal met zulke verzamelstukken, na wat behoorlijke oefening, wel uit de voeten kunnen.

De veelgebruikte hefboommachine La Pavoni (rechts) heeft één nadeel: na de eerste twee gezette espresso's kan het volgende kopje licht verbranden doordat er boven in het systeem een luchtkamer ontstaat. Daardoor loopt temperatuur te hoog op.

Europiccola (La Pavoni).
Hier te zien in een vrij ongebruikelijke, driekleurige uitvoering van roestvrij staal, messing en koper.

Microcasa (Elektra).
Hier in de uitvoering met een bolletje van Muranoglas.

Wanneer een barista een groot gezelschap van espresso, cappuccino of caffè latte moet voorzien, is dat geen dankbare bezigheid en het houdt hem of haar geruime tijd in de keuken. Een groot obstakel hierbij vormt ook het ontbreken van een grote watertank. De ketel moet met de hand worden gevuld en de druk moet eruit worden gelaten om vers water bij te vullen en opnieuw op te warmen.

Andere voorbeelden van dit type machine zijn de Microcasa van Elektra en de Achille van Gaggia. De Microcimbali van La Cimbali introduceert het principe van de hevelmachines uit de horeca in het huishouden. Eerst wordt een sterke veer door de hendel gespannen en daardoor wordt ook water in de cilinder gezogen. De veer ontspant langzaam en bouwt zo de druk op het koffiemaalsel op.

Microcimbali (La Cimbali).
Hevelmachine.

VERSCHILLENDE KWALITEITEN EN BRANDGRAAD
Vaak is een minder goede melange met het blote oog al te herkennen.

HOOFDSTUK 7
ESPRESSOBONEN

KWALITEIT EN BRANDGRAAD

Een klassieke Italiaanse espresso wordt meestal gemaakt van een melange van verschillende soorten Arabica- en Robustabonen, zodat er een afgerond en uitgebalanceerd spectrum aan aroma's kan ontstaan. Veel gespecialiseerde koffiebranders laten echter zien dat tegenwoordig ook met zuivere Arabica's, die maar van één plek afkomstig zijn, fascinerend veelzijdige espresso's kunnen worden gemaakt.

De kwaliteit van ruwe koffie wordt bepaald door de grootte van de bonen en de gelijkmatigheid van de selectie en is ondervverdeeld in categorieën. Daardoor kunnen de kwaliteit en dus de prijs van de ruwe koffie van een en dezelfde koffieplantage verbazend veel verschillen. De kwaliteit van koffie kan vrij goed met het blote oog worden vastgesteld, waarbij de grootte van de bonen en hun gelijkmatige verdeling als eerste aanwijzingen dienen. Als de bonen ongeveer gelijk zijn qua grootte kunnen ze gelijkmatig worden gebrand.

Wanneer we de melange nog iets nauwkeuriger bekijken, zien we bijvoorbeeld of er veel gebroken bonen tussen zitten die het algehele beeld verstoren. Door koffiekevers aangetaste bonen zouden eigenlijk tijdens het proces moeten worden verwijderd, maar zijn toch vaak nog in veel koffiesoorten te vinden. Ze zijn weliswaar niet schadelijk voor de gezondheid, maar ze tasten wel de kwaliteit aan. Lichter gebrande koffie kan meer zuren bevatten en kan niet tegen al te hoge watertemperaturen.

MELK-SCHUIM

Voor veel mensen begint de dag met een heerlijke, grote kop caffè latte of cappuccino bij het ontbijt. De zuivere, pure espresso komt pas later op de dag aan bod. Nu we weten hoe een perfecte espresso gemaakt moet worden, nemen we de virtuoze bereiding van de melkspecialiteiten van een espresso eens onder de loep. Want ook hier gaat het om de unieke zintuigelijke ervaring die wij ondergaan bij het drinken van deze dranken als ze met liefde en ervaring zijn gemaakt.

Het opschuimen van de melk is niet alleen bedoeld als lust voor het oog, maar verandert de melk ook fysiek en dus qua smaak. De workshops die in dit hoofdstuk uiteen worden gezet, leren u stap voor stap een absoluut koninklijke discipline – de *latte art*, het kunstzinnige gieten van patronen in melk.

LATTE ART: HET EIKENBLAD

Een oefening in gieten. Begin bij de tegenoverliggende rand van het melkkannetje te schenken en trek het schuim langzaam met het melkkannetje dwars over het oppervlak met licht slingerende bewegingen vanuit de pols.

Deze ‘kronkels’ vormen de omtrek van het blad. Vervolgens beweegt u het kannetje nog eens helemaal terug over het midden naar de tegenoverliggende rand van het kopje, waardoor de middelste bladnerf ontstaat.

BROEIKOP REINIGEN

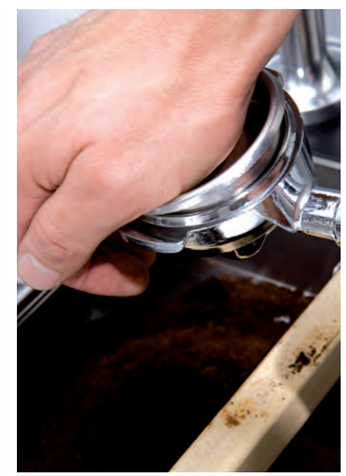
Bij machines met professionele zetgroepen kan de broeikop met een blinde filter worden gereinigd. Dit metalen inzetstuk voor de filterhouder is gesloten, zodat het water dat uit de broeikop loopt, wordt teruggestuwd en de bovenste broeikop doorspoelt. Dit wordt blindfilteren genoemd.

Bij de espressoproductie zetten oliën en vetten zich niet alleen af aan de binnenkant van het broeikopfilter, maar ook in de broeikop zelf en in de uitloop. In de horeca moet dagelijks een circulatiereiniging worden doorgevoerd en ook thuis is het aan te bevelen dit regelmatig te doen, want anders kunnen ranzig geworden oliën in de broeikop de smaak aanzienlijk aantasten. We raden u bovendien aan dagelijks een circulatiereiniging uit te voeren zonder reinigingsmiddel, maar dit is geen vervanging voor het wekelijkse onderhoud *met* reinigingsmiddel.

HOOFDSTUK 10
REINIGING EN ONDERHOUD

STAP VOOR STAP NAAR EEN SCHONE BROEIKOP

Om te beginnen moet het filterbakje uit de filterhouder worden gehaald. Het zit tamelijk goed vast met een metalen klemmetje, zodat het bij het uitkloppen niet uit de filterhouder valt. U kunt het beste de dunne rand van het blinde filter onder de rand van het filterbakje zetten en het element er zo uit tillen.



Vervolgens zet u het blinde filter in de filterhouder en drukt u het goed vast. Afhankelijk van de sterkte van de veer moet u er met uw handpalm stevig op drukken.

In dat geval moet dit water eerst uit de zetgroep worden verwijderd, voordat de filterhouder met het koffiemaalsel wordt ingespannen en de espresso wordt bereidt. Verscheidene fabrikanten proberen tot op heden dit probleem onder controle te krijgen. Het bedrijf La Cimbali laat bijvoorbeeld in een extra circulatie koud water om de leiding lopen waardoor het water uit de warmtewisselaar naar de zetgroep loopt om zo de temperatuur te verlagen.

Nu de hoeveelheid die in een kopje gaat niet langer wordt beperkt door het volume van de ketel, kunt u zich afvragen waarom er geen grotere koppen worden gebruikt. Maar inmiddels was de espresso in de 'korte' vorm als zelfstandige drank bekend geworden en wordt sindsdien gewoon op dezelfde manier bereid.

Faema E61, Collectie Bazzar Caffè