

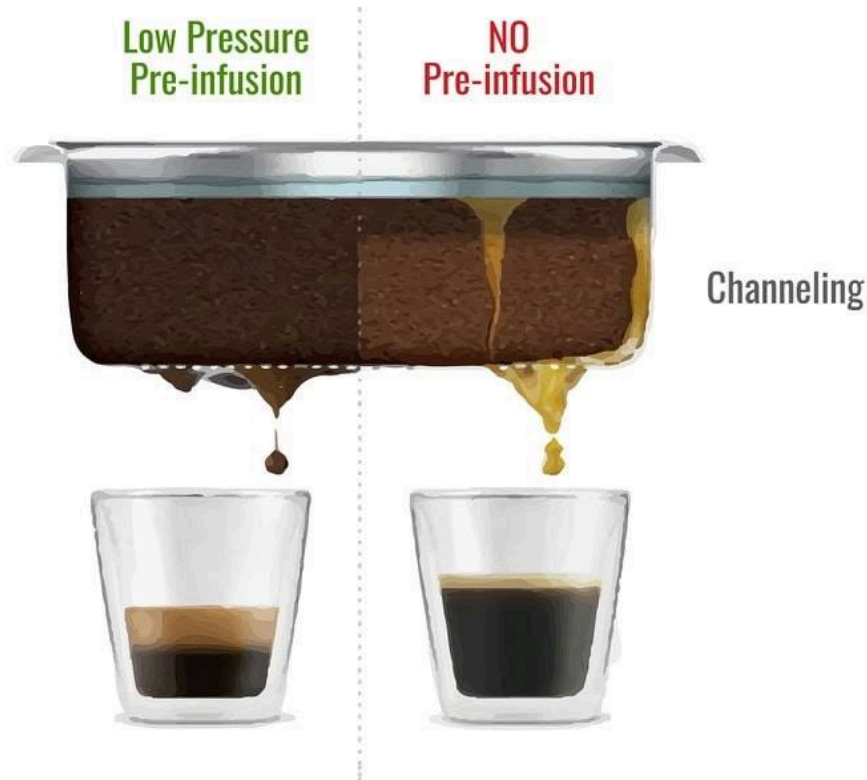
ÁP SUẤT - CHÌA KHÓA CHO HƯƠNG VỊ CỦA ESPRESSO

Hàng thế kỷ liên tục cải tiến của các máy Espresso được tập trung vào hai yếu tố: gia tăng áp suất và cân bằng nhiệt độ pha chế. Riêng về áp suất, đây là yếu tố mang tính cốt lõi để phân biệt Espresso với các kỹ thuật pha chế khác. Dù tưởng chừng như phức tạp, song với các tiến bộ kỹ thuật việc làm chủ áp suất đang ngày càng dễ dàng hơn với barista, thậm chí là một người yêu cà phê nghiệp dư.

1. Áp suất pha chế Espresso

Phần lớn, các Barista khi bắt đầu với Espresso cơ bản đều biết áp suất khi chiết xuất là 9 bar. Và để đạt được 9 bar này là cả một chặng đường liên tục cải tiến trên máy Espresso. Song, bạn có hình dung áp suất bar là như thế nào? Bạn hãy liên tưởng đến việc bơm lốp xe. Hầu hết lốp ô tô chỉ định rằng áp suất ở 32 PSI/ 1 inch vuông (đơn vị đo áp suất phổ biến ở Mỹ), đối với lốp xe đạp là 65-85 PSI. Tuy nhiên, 9 bar tương đương với 130 PSI – gấp 4 lần so với lốp ô tô. Đó là khối lượng không khí làm ra cốc Espresso cho bạn!

Vậy vấn đề tiếp theo, bạn có tự hỏi Áp suất 9 bar sẽ đột ngột giáng xuống cà phê trong tay pha của bạn, hay từ từ nâng lên như việc thổi bong bóng? Và cái nào thì tốt hơn? Và liệu có thể can thiệp quá trình này hay không.! Câu trả lời là có, và việc đó được gọi là Pressure profiling !



2. Cơ chế áp suất điển hình trong chiết xuất

Trước khi làm chủ được áp suất của máy Espresso, ta sẽ hiểu về ba giai đoạn phân bố của áp suất trong quá trình chiết xuất sau đây.

- Áp suất tiếp xúc / First Contact

Giai đoạn đầu tiên của bất kỳ pha cà phê Espresso nào cũng là giai đoạn nước tiếp xúc với cà phê khô. Trên các dòng máy phổ thông, áp suất ban đầu sẽ đạt mức tối đa. Bơm sẽ hoạt động ở áp lực tối đa

Nếu từ lúc đầu, các thao tác kỹ thuật của barista không tốt và tạo ra 1 bề mặt cà phê hơi không cân, với áp suất tiếp xúc lớn như vậy sẽ dẫn đến bị Channeling ngay lập tức. Ngoài ra, áp suất lớn sẽ làm cho các hạt mịn (Fine) di chuyển nhanh xuống đáy, làm nghẹt các lỗ của basket và tạo ra Compact layer (làm cho chiết xuất bị chậm). Cả Channeling và Compact layer góp phần gây ra chiết xuất không đều.

Để hạn chế tác động này, một số máy Espresso được thiết lập với áp suất thấp

ban đầu (thường là 3-4 bar), kéo dài vài giây, trước khi tăng áp tối đa. Theo Rao.Scoot – 2008, giai đoạn này còn được gọi là Pre-infusion, và có một số tác động tích cực như:

- Làm giảm channeling: Việc ngâm với áp suất thấp, giúp cho bề mặt cà phê nở ra và tự phân bố chặt chẽ hơn.
- Làm giảm Fine migration: với pre-infusion, bột cà phê nở đều ra, gắn chặt vào nhau, điều này sẽ giới hạn các hạt mịn (fine) di chuyển xuống dưới đáy và gây ra Compact layer.

- Tăng áp / Increase in Pressure

Áp suất sẽ tăng lên 9 bar và bắt đầu chiết xuất. Nhiều dòng máy pha phổ thông bắt đầu ngay từ bước này. Nếu máy không có giai đoạn Pre-infusion, thì xem như đã đạt đến giai đoạn này rồi. Áp suất tăng đột ngột từ 0 lên 9 bar và chiết xuất ngay lập tức, những dòng máy này vẫn có thể làm ra 1 shot Espresso ngon, nhưng sẽ phụ thuộc nhiều tay nghề barista.

- Giảm áp / Ramp Down

Đây là giai đoạn áp suất hạ dần về 0 để kết thúc chiết xuất. Điều thú vị cần lưu ý là nếu giai đoạn đầu đã có một đoạn tăng áp (ramp up) trước khi chiết xuất, thì cũng cần có một đoạn giảm áp (ramp down) tương tự như thế để dòng chảy được ổn định, đồng thời hạn chế sự hòa tan quá nhiều của các thành phần carbohydrat bị cháy gây đắng, cay trong Espresso.

3. Pressure profiling và máy pha Espresso

Từ giai đoạn một đến giai đoạn ba vừa nêu trên được gọi là Pressure Profiling. Và tất nhiên không phải lúc nào cũng diễn ra như thế, mà còn rất nhiều “cấu hình áp suất” khác nữa.

"Nhà vô địch World Barista Championship, Barista Maxwell Colonna-Dashwood, đã thực hiện giai đoạn Pre-infusion tương đối dài, sau đó chiết xuất ở mức 6 bar trên máy Sanremo Opera. Maxwell phát hiện ra rằng áp lực trung bình thấp hơn trong quá trình chiết xuất sẽ cho hương vị “đặc biệt hơn” khi đi với máy xay Mahlkonig EK43"

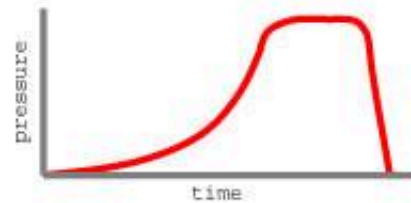


PRESSURE PROFILING GUIDE

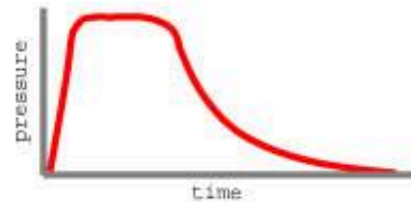
Shot #1: Calibrate and brew a "standard" shot.



Shot #2: Slow pressure ramp up, but fast ramp down.
Note changes in brightness/ acidity, balance.



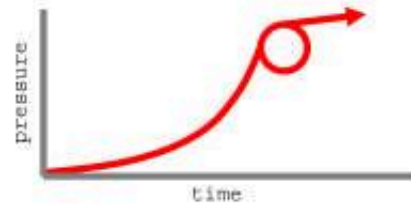
Shot #3: Fast pressure ramp up, but slow ramp down.
Note change in body and balance.



Shot #4: Moderate pressure ramp up and ramp down. **Note overall changes.**



Shot #5: Manipulate pressure to your taste. Go Crazy.
(Changes in pressure will change shot times)



Vậy tất cả chúng ta đều có thể thử nghiệm các Pressure Profiling cho riêng mình? Mình e là không dễ, vì việc của mình là viết, còn thực hành sẽ khó hơn rất nhiều, và trước hết là Máy Espresso của bạn cho phép các cấu hình áp suất khác nhau nữa. Các dòng máy Pressure Profiling phổ biến như La Marzocco Strada (Les Monts, Shin) hay Synesso Hydra (Bosgaurus) sẽ cho phép bạn tùy biến với áp suất tốt hơn, nhưng vấn đề thứ hai, là bạn phải hiểu về loại cà phê mình sử dụng cũng như mong muốn hương vị cuối cùng của cốc Espresso.

Cơ bản Pressure profiling chia ra nhiều dòng máy, ví dụ như La Marzocco Strada cho phép Barista điều chỉnh áp suất trực tiếp trong quá trình chiết xuất. Những dòng máy như Sanremo Opera hay Synesso Hydra cho phép cài đặt sẵn áp suất theo 3 bước riêng biệt.

4. Làm chủ áp suất khi pha chế Espresso

Nếu cà phê có phẩm chất kém, thì điều chỉnh áp suất công phu mấy cũng không có thay đổi nổi bật, trong khi đó với Specialty Coffee, hạt cà phê thường được rang nhạt (Light-medium đến Medium) để giữ lại nét đặc trưng riêng về hương vị. Nếu chỉ sử dụng những dòng máy cơ bản, chiết xuất sẽ bị chảy nhanh (Under) và hương vị không trọn vẹn, còn nếu xay mịn hơn khi chiết xuất sẽ xảy hiện tượng Compact layer và bị Over. Tuy nhiên, với những dòng máy Pressure Profiling, quá trình Pre-infusion kéo dài cho phép mức xay mịn hơn mà không bị Over, do đó đạt được chiết xuất tốt hơn dù rang nhạt.

Ngoài ra còn có một số lưu ý về áp suất để đạt được hiệu quả chiết xuất Espresso được Rao-Scout đề cập như sau:

- Đang pha Espresso mà xả nước ở 1 group khác, do đó tránh xả nước khi đang pha Espresso
- Đang pha Espresso mà chiết xuất ở 1 group khác, nếu làm Espresso ở cả hai group thì nên xả nước và pha cả hai tay pha cùng lúc
- Đầu bơm tự động bơm nước trong lúc chiết xuất, tốt nhất phải đợi bơm nước xong rồi mới pha Espresso

Nguồn: Kiến Thức Chuyên Ngành Cà Phê