



Dự thảo
BỘ TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN
“CÀ PHÊ VIỆT NAM CHẤT LƯỢNG CAO”
/ “VIETNAM PREMIUM COFFEE”

Đơn vị dự thảo:

1. Hiệp hội Cà phê Ca cao Việt Nam (VICOFA)
2. Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển nông nghiệp nông thôn (IPSARD)
3. Cục Chế biến và Phát triển thị trường nông sản (AGROTRADE)

Bộ tiêu chí chứng nhận Cà phê Việt Nam chất lượng cao/Vietnam Premium Coffee

(Dự thảo)

Đơn vị dự thảo: 1. Hiệp hội Cà phê Ca cao Việt Nam (VICOFA), 2. Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển nông nghiệp nông thôn, 3. Cục Chế biến và Phát triển thị trường nông sản (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

PHẦN 1: CƠ SỞ KHOA HỌC XÂY DỰNG BỘ TIÊU CHÍ

1.1 Quan điểm về cà phê chất lượng cao

Có nhiều quan điểm khác nhau về chất lượng của cà phê; tuy nhiên, có thể hiểu chung chất lượng được hình thành từ sự kết hợp các yếu tố về hóa lý, thừ nếm (cảm quan) như hương vị, mùi thơm, thể chất... và tính an toàn thực phẩm. Dựa trên định nghĩa này, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng cà phê bao gồm các yếu tố về giống, điều kiện địa hình, thời tiết và quy trình kỹ thuật từ khi trồng, thu hoạch, lưu kho cho đến chế biến, vận chuyển và tiêu thụ.

Giống và điều kiện địa hình là các yếu tố có tác động lớn đến chất lượng và đặc tính của cà phê. Điều kiện thời tiết biến đổi và do không thể tác động lên thời tiết nên chất lượng cà phê bị thay đổi từ vụ này qua vụ khác. Canh tác, thu hoạch, lưu kho, xuất khẩu và vận chuyển là các yếu tố có thể tác động bởi con người, và động lực để làm những việc này có quyết định lớn đến chất lượng sản phẩm cuối cùng. Tùy thuộc vào những ưu tiên mà các tác động có thể đi từ mức độ cao nhất có thể, không cần quan tâm đến chi phí và tác động tối thiểu nhằm giảm chi phí, tối đa lợi nhuận. Giá thị trường thế giới và phần thưởng (rewards) của người mua có tác động lớn đến nỗ lực cải thiện chất lượng.

Vậy, cà phê chất lượng cao là cà phê như thế nào?

Từ phân tích trên, cà phê chất lượng cao không chỉ mang ý nghĩa đơn thuần về mặt cảm quan như hình dạng, màu sắc, “thơm, ngon, đậm đà”, yếu tố vật lý như độ ẩm, tỷ lệ khuyết tật... mà còn bao gồm các yếu tố khác liên quan đến an toàn thực phẩm, văn hóa, môi trường, xã hội và tính bền vững. Vì vậy, khi nói đến cà phê chất lượng cao, phải nói đến tất cả các yếu tố liên quan ngoài yếu tố cảm quan của sản phẩm theo cách đánh giá thông thường.

1.2 Hệ thống phân loại chất lượng cà phê

Tiêu chuẩn cà phê xuất khẩu của ICO

Theo Nghị quyết 420 của ICO có hiệu lực từ ngày 1 tháng 6 năm 2004, tiêu chuẩn cà phê xuất khẩu mà các nước thành viên phải tuân thủ để được dán nhãn cà phê “S” trên Giấy chứng nhận xuất xứ ICO¹:

¹ Cà phê xuất khẩu được dán nhãn “S” khi cà phê tuân thủ theo quy định về tiêu chuẩn độ ẩm và lỗi (defect)

(a) đối với Arabica, không có hơn 86 lỗi trên 300 g mẫu (phương pháp phân loại cà phê nhân New York/Brazil, hoặc tương đương¹); đối với Robusta, không có hơn 150 khuyết tật trên 300 g (Việt Nam, Indonesia, hoặc tương đương);

(b) đối với cả Arabica và Robusta, độ ẩm dưới 8% hoặc không vượt quá 12,5%, được đo bằng phương pháp quy định tại ISO 6673.

Trường hợp cà phê xuất khẩu có độ ẩm dưới 12,5%, các nước xuất khẩu cần đảm bảo duy trì được mức độ ẩm này hoặc thấp hơn.

Một số trường hợp ngoại lệ, cà phê đặc sản truyền thống được phép có độ ẩm lớn hơn 12,5% ví dụ: cà phê Indian Monsooned. Những loại cà phê như vậy sẽ được xác định bằng hệ thống phân loại cụ thể.

Như vậy, tiêu chuẩn do ICO định ra cho các nước thành viên khá đơn giản, mục tiêu là nhằm nâng cao chất lượng tối thiểu của cà phê giao dịch trên thị trường toàn cầu, tập trung vào chỉ tiêu độ ẩm và số lỗi xuất hiện trong mẫu thử.

Tiêu chuẩn phân loại chất lượng một số tổ chức

Tiêu chuẩn phân loại của SCAA

SCAA sử dụng mẫu 300 gram để phân loại dựa trên cỡ sàng 14, 15, 16, 17, 18. Hạt cà phê giữ lại trên các sàng được cân và tính toán tỷ lệ %. Thường mẫu 100 gram được sử dụng để tiết kiệm thời gian phân loại.

SCAA phân chia chất lượng cà phê nhân làm 4 loại:

Cà phê đặc sản (Specialty Grade Green Coffee (1)): cà phê đặc sản có ít hơn hoặc bằng 5 khuyết tật toàn phần trong mẫu 300 gram. Không được phép có khuyết tật sơ cấp. Cho phép tối đa 5% hạt trên hoặc dưới sàng. Cà phê đặc sản phải có ít nhất một đặc tính nổi bật về body, hương, mùi hoặc độ chua. Không có khiếm khuyết và có thể chứa 3 nhân non. Độ ẩm trong khoảng 9-13%.

Cà phê hảo hạng (Premium Coffee Grade (2)): cà phê hảo hạng không được phép có quá 8 khuyết tật toàn phần trong 300 gram. Cho phép tối đa 5% hạt trên hoặc dưới sàng. Cà phê hảo hạng phải có ít nhất một đặc tính nổi bật về body, hương, mùi hoặc độ chua. Không có khiếm khuyết hoặc dấu hiệu nhiễm bệnh. Không có nhân non. Độ ẩm trong khoảng 9-13%.

Cà phê giao dịch (Exchange Coffee Grade (3)): có số khuyết tật trong khoảng từ 9-23 trong 300 gram. Phải có 50% khối lượng sản phẩm là trên sàng 15 và không hơn 5% hạt dưới cỡ 14. Không có khiếm khuyết về thối rữa và tối đa 5 nhân non. Độ ẩm trong khoảng 9-13%.

Cà phê dưới chuẩn (Below Standard Coffee Grade (4)): có 24-86 khuyết tật trong 300 gram.

Cà phê không xếp loại (Off Grade Coffee (5)): Có nhiều hơn 86 khuyết tật trong 300 grams.

Tham khảo bảng phân loại khuyết tật tại Phụ lục 2.

Tiêu chuẩn phân loại cà phê của Brazil/New York

Hệ thống phân loại của Brazil sử dụng mẫu 300 gram để phân loại. Các khuyết tật được chia làm 2 nhóm là khuyết tật bên trong và bên ngoài và được quy đổi ra khuyết tật toàn phần để phân hạng. Nếu một hạt cà phê có nhiều khuyết tật, khuyết tật cao nhất được tính cho hạt cà phê đó. Nhìn chung, hạt cà phê không có khuyết tật, cùng nguồn gốc xuất xứ và đồng đều về kích cỡ, màu sắc, hình dạng được phân loại là cà phê đặc sản.

Tham khảo cách phân loại khuyết tật tại Phụ lục 3.

Tiêu chuẩn phân loại cà phê nhân thương mại

Phân hạng chất lượng

Có 5 hạng chất lượng được phân theo kích cỡ hạt

Hạng 0 :	Cỡ sàng trên 18 (7mm)
Hạng I :	Hạt lọt sàng 18 và bị giữ lại trên sàng 16 (đường kính 6,3 mm)
Hạng II :	Hạt lọt sàng 16 và bị giữ lại trên sàng 14 (đường kính 5,5 mm)
Hạng III :	Hạt lọt sàng 14 và bị giữ lại trên sàng 12 (đường kính 4,7 mm)
Hạng IV :	Hạt lọt sàng 12 và bị giữ lại trên sàng 10 (đường kính 4,0 mm)

Phân hạng

Số khuyết tật được tính bằng cách nhân số khuyết tật từng loại tìm trong mẫu 300 gram với hệ số phạt như bảng dưới đây:

Khuyết tật	Hệ số
Nhân khô	2
Nhân bị côn trùng gây hại	01/10
Quả khô	1
Mẫu gỗ to (>3cm)	2
Nhân đen	1
Mẫu gỗ vừa (> 1cm)	1
Nhân đen một phần	1/2
Mẫu gỗ nhỏ (< 1/2 cm)	1/3
Nhân còn vỏ trấu	1/2
Vỏ dày	1
Nhân vỡ	1/5
Vỏ trấu mỏng (parchment)	1/3
Nhân méo mó	1/5
Nhân không mong muốn (chưa chín, nhân non, phẳng, mốc, chua, khô, xốp...)	1/5
Viên đá, tối đa 1,5g. trên một mẫu	

Các hạng khác nhau được xác định bởi số khuyết tật tối đa. Ví dụ:

- Extra prime category : nhỏ hơn 15 khuyết tật
- Prime category : 15 đến 30 khuyết tật
- Superior category : 30 đến 60 khuyết tật
- Regular category : 60 đến 120 khuyết tật

Trong mọi trường hợp không được quá 120 khuyết tật trong 300 gram cà phê nhân.

Cách phân loại chất lượng cà phê của một số quốc gia

Không có một cách phân loại chung cà phê nhân. Mỗi quốc gia xuất khẩu cà phê lại xây dựng hệ thống phân loại riêng được dùng để thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu cho xuất khẩu. Thông thường, kích cỡ hạt được sử dụng để làm chỉ số phân hạng cà phê nhân. Lý do phân loại cà phê nhân dựa trên kích cỡ hạt là cà phê được trồng ở nơi càng cao thì nhân chắc hơn và to hơn cà phê trồng ở nơi thấp. Tương tự, cà phê phát triển chậm hơn ở nơi cao và thường có mùi vị tốt nhất. Kích cỡ hạt và sự phân bố về kích cỡ hạt có ảnh hưởng đến sự tối ưu của điều kiện rang.

Vì vậy, dường như có mối liên quan không chặt chẽ giữa kích cỡ, độ chắc hạt và chất lượng cảm quan. Tuy nhiên, mối liên quan này cũng có nhiều trường hợp ngoại lệ và phân loại kích cỡ hạt được dùng để xác nhận rằng cà phê trong cùng một lô đồng đều về kích cỡ, từ đó thuận tiện cho việc rang cà phê.

Trên thực tế, phân hạng và phân loại cà phê dựa trên một số, hoặc tất cả các tiêu chí dưới đây:

- Độ cao
- Vùng
- Giống
- Phương pháp chế biến (ướt và khô)
- Cỡ hạt
- Hình dạng hạt và màu sắc
- Số hạt lỗi
- Số hạt lỗi cho phép
- Chất lượng thử nếm

Các hệ thống phân loại phát triển chủ yếu để đáp ứng yêu cầu chất lượng của người mua cà phê nhân. Các mối quan tâm mới về an toàn trong thương mại cà phê có thể dẫn đến những thay đổi trong phân loại quốc tế.

Tham khảo các cách phân loại cà phê nhân của các nước xuất khẩu cà phê, được tổng hợp bởi ICO tại Phụ lục 5.

Nhìn chung, các quốc gia chỉ có một tiêu chuẩn quốc gia cho cà phê nhân nói chung mà không có bộ tiêu chuẩn riêng cho cà phê nhân chất lượng cao. Mức độ cao thấp của chất lượng được thể hiện ở các hạng chất lượng trong tiêu chuẩn đó. Số hạng chất lượng của

mỗi quốc gia là khác nhau, sử dụng các tiêu chí khác nhau để phân hạng. Không có một tiêu chuẩn chung trong phân hạng chất lượng cà phê giữa các quốc gia.

Tóm tắt về phân hạng cà phê

Từ kết quả tổng hợp hạng chất lượng cà phê nhân cao nhất của một số quốc gia (xem chi tiết tại Phụ lục 1), nhóm nghiên cứu rút ra một số điểm sau đây:

- Tên gọi: các nước đặt tên gọi khác nhau cho cà phê hạng nhất, hạng hai. Một số ví dụ như grade 1, 2; Primera, Extra arabica (Bolivia); Fancy (Brazil); Premium, Supremo (Colombia); K3 (Congo); AA, A (Uganda, Kenya)...

- Giống: các nước cũng đưa tên giống cụ thể vào trong tiêu chuẩn, cho từng loại cà phê Arabica và Robusta.

- Kích cỡ hạt: là tiêu chí quan trọng để phân hạng chất lượng cà phê. Có hai chỉ số được đưa ra là giá trị tối thiểu (tính bằng % khối lượng) mà nhân cà phê phải đạt được ở kích cỡ nhất định và kích cỡ thấp nhất của nhân được phép xuất hiện trong hạng tiêu chuẩn đó. Ví dụ, Colombia quy định hạng Premium phải là hạt sàng 18 và cho phép 5% dưới sàng 18 nhưng vẫn phải trên sàng 14. Hoặc Congo quy định hạng cao nhất phải trên sàng 15, nhưng 54% trên sàng 17 và 20% trên sàng 16. Uganda quy định hạng AA phải có tối thiểu 90% hạt trên sàng 17 và nhiều nhất là 2% dưới sàng 12. Rwanda quy định tất cả phải trên sàng 15...

- Độ ẩm: mức độ ẩm phổ biến mà các nước sử dụng là không vượt quá 12%, một số nước như Brazil quy định độ ẩm phải nhỏ hơn 12,5%. Độ ẩm ở cận dưới thì không quy định hoặc phải lớn hơn 9%, 10% tùy mỗi quốc gia.

- Khuyết tật của nhân: là tiêu chí quan trọng để đánh giá chất lượng. Một số nước phân loại khuyết tật của nhân ra làm 2 nhóm là primary defect và secondary defect, trong đó nhóm primary defect có ảnh hưởng đến chất lượng thử nếm lớn hơn so với nhóm secondary defect. Mức độ khuyết tật có thể được tính bằng số hạt lỗi hoặc tỷ lệ khối lượng hạt lỗi trên mẫu thử (có thể là 300 gram, 350 gram hoặc 500 gram tùy từng quốc gia).

Trị số về khuyết tật nhân trong mẫu khá khác nhau giữa các quốc gia. Đối với tỷ lệ khuyết tật tính theo khối lượng, trị số này nằm trong khoảng từ 3-7% tùy theo từng quốc gia (ví dụ Congo, Rwanda < 6%; Uganda < 7%, Burundi 4, 7, 13 % đối với từng cách chế biến khác nhau, Trung Quốc < 5%). Đối với tỷ lệ khuyết tật tính theo số khuyết tật trong mẫu, trị số này khá đa dạng, khác biệt giữa các nước. Ví dụ, Peru là < 15 lỗi, Brazil là < 8 lỗi và không có nhân đen; Colombia chia làm 2 nhóm, primary defect không lớn hơn 12 lỗi và secondary defect không quá 60 lỗi; Togo < 60 lỗi; Ethiopia < 3 lỗi; Guatemala < 23 lỗi (cho thị trường Mỹ) và < 8 lỗi (cho thị trường châu Âu); El Salvador < 12 lỗi (cho thị trường Mỹ) và 6 lỗi (cho thị trường châu Âu); Costa Rica < 12 lỗi (cho thị trường Mỹ) và < 4 lỗi (cho thị trường châu Âu); Papua New Guinea < 10 lỗi (cho mẫu 01 kg).

- Thử nếm (cup quality, tasting, liqouring): không nhiều nước đưa tiêu chí này vào trong phân hạng cà phê (có 6/23 nước trong tổng hợp của ICO là có đưa tiêu chí thử nếm vào trong đánh giá chất lượng). Tuy nhiên, cũng cần biết rằng trong thương mại quốc tế về

cà phê nói chung, các lô xuất khẩu thường được lấy mẫu để thử nếm trước khi xuất nhằm đánh giá chất lượng của lô đó. Do vậy việc đưa tiêu chí thử nếm vào phân hạng cũng là cần thiết.

Như vậy, tùy thuộc vào điều kiện sản xuất, đặc điểm của sản phẩm mà mỗi quốc gia lại quy định khác nhau về chất lượng cà phê cao nhất. Việt Nam có thể tham khảo các quy định này và căn cứ vào thực trạng sản xuất, chế biến cà phê của các đơn vị trong nước để hình thành quy định riêng về Cà phê Việt Nam chất lượng cao.

1.3 Tiêu chuẩn quốc gia TCVN

Hiện nay Việt Nam đã ban hành tiêu chuẩn quốc gia TCVN cho 3 sản phẩm cà phê nhân, cà phê rang và cà phê bột (ký hiệu tương ứng là TCVN 4193:2014; TCVN 5250:2015; TCVN 5251:2015). Các tiêu chuẩn này mới được xây dựng trong 2 năm 2014, 2015. Nội dung của 3 tiêu chuẩn này cũng đã dựa vào bộ tiêu chuẩn quốc tế ISO để xây dựng. Tuy nhiên, trên thực tế các tiêu chuẩn này lại chưa được sử dụng rộng rãi do các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam vẫn làm theo đơn đặt hàng của các nhà nhập khẩu quốc tế.

TCVN cà phê nhân

Theo TCVN cà phê nhân, cà phê Arabica và Robusta được phân làm 3 hạng chất lượng dựa trên các tiêu chí:

- Màu sắc
- Mùi
- Độ ẩm
- Tỷ lệ lẫn cà phê khác loại
- Tỷ lệ khối lượng khuyết tật (nhân lỗi, tạp chất)
- Tỷ lệ khối lượng tối thiểu trên sàng (kích cỡ hạt cà phê)

Trong các tiêu chí này, các tiêu chí về tỷ lệ lẫn cà phê khác loại, khối lượng khuyết tật và kích cỡ là các tiêu chí quan trọng phân hạng chất lượng, bên cạnh tiêu chí quy định chung về màu sắc, mùi, độ ẩm.

- Về tỷ lệ lẫn cà phê: quy định tỷ lệ cho phép lẫn cà phê khác loại đối với từng hạng và từng loại cà phê (Arabica, Robusta).

- Về tỷ lệ khối lượng khuyết tật: bao gồm nhân lỗi và tạp chất. Tiêu chuẩn của Việt Nam hiện đang quy định tỷ lệ khối lượng nhân lỗi (từ 6-14% tùy từng hạng) và tạp chất (tối đa là 0,1%) tính trên mẫu thử đối với cà phê Arabica và tỷ lệ khối lượng nhân lỗi (từ 10-70% tùy từng hạng) và tạp chất (từ 0,1-5%) đối với cà phê Robusta. Đồng thời, tiêu chuẩn Việt Nam quy định rõ tỷ lệ tối đa nhân đen đối với cà phê Arabica và tỷ lệ tối đa nhân đen, nhân nâu, nhân non đối với cà phê Robusta cho thấy tiêu chuẩn coi trọng 3 loại nhân lỗi này trong cà phê so với các loại lỗi khác.

Các loại khuyết tật được phân loại dựa theo tiêu chuẩn ISO 10470 : 2004. Như vậy, cách phân loại của tiêu chuẩn đã tương đồng hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế.

- Về tỷ lệ khối lượng tối thiểu trên sàng lỗ tròn: quy định kích cỡ nhân đối với từng hạng chất lượng. Loại 1 tỷ lệ nhân có kích cỡ 16 và 18 phải đảm bảo ít nhất 90%, loại 2 tỷ lệ nhân có kích cỡ 13, 14 phải đảm bảo ít nhất 90% cho cả 2 loại cà phê Arabica và Robusta.

TCVN cà phê rang

TCVN cà phê rang (TCVN 5250:2015) được ban hành năm 2015. Yêu cầu kỹ thuật đối với cà phê rang được chia làm 2 nhóm: yêu cầu về nguyên liệu và yêu cầu đối với sản phẩm (gồm yêu cầu cảm quan và lý hóa).

- Về yêu cầu nguyên liệu: nguyên liệu dùng chế biến cà phê rang phù hợp với TCVN 4193: 2014.

- Về yêu cầu sản phẩm

+ Cảm quan: sử dụng các tiêu chí về màu sắc, mùi, vị để đánh giá.

+ Lý hóa: sử dụng 6 tiêu chí để đánh giá gồm:

- Hạt tốt
- Hạt lỗi
- Mảnh vỡ
- Độ ẩm
- Hàm lượng tro tổng số
- Hàm lượng tạp chất

TCVN cà phê bột

TCVN cà phê bột (TCVN 5251:2015) được ban hành năm 2015. Yêu cầu kỹ thuật đối với cà phê bột được chia làm 2 nhóm: yêu cầu về nguyên liệu và yêu cầu đối với sản phẩm (gồm yêu cầu cảm quan và lý hóa).

- Về yêu cầu sản phẩm

+ Cảm quan: sử dụng các tiêu chí về màu sắc, mùi, vị, trạng thái cà phê và cà phê pha (coffee brew) để đánh giá.

+ Lý hóa: sử dụng 5 tiêu chí để đánh giá gồm:

- Độ mịn
- Độ ẩm
- Hàm lượng cafein
- Hàm lượng chất tan trong nước
- Hàm lượng tro không tan trong axit clohydric (HCl)

1.4 Tóm tắt cơ sở khoa học

Đối với cà phê nhân, có thể tóm tắt các tiêu chí được sử dụng phổ biến trong phân hạng chất lượng trên thế giới và so sánh với Việt Nam trong bảng dưới đây:

Bảng 1: Tóm tắt tiêu chí để phân loại chất lượng cà phê nhân của thế giới và Việt Nam

#	Tiêu chí	Thế giới	Việt Nam
1	Độ cao nơi trồng cà phê	**	
2	Giống	***	
3	Phương pháp chế biến	*	

#	Tiêu chí	Thế giới	Việt Nam
	Đặc điểm nhân		
4	Cỡ hạt	*****	X
5	Hình dạng	***	
6	Màu sắc	****	X
7	Tỷ trọng	**	
8	Độ ẩm	*****	X
9	Mùi, hương, vị	***	X
10	Nhân lõi	*****	X
11	Chất lượng thử nếm	**	

*Ghi chú: tiêu chí càng nhiều dấu * thì càng được sử dụng phổ biến*

Dấu “x”: TCVN có sử dụng tiêu chí đó trong phân hạng cà phê

Như vậy, các tiêu chí được sử dụng phổ biến trong phân hạng chất lượng cà phê nhân là các tiêu chí về kích cỡ hạt, màu sắc, nhân lõi, hương vị và độ ẩm. Các TCVN của Việt Nam đều sử dụng các tiêu chí này.

Đối với các tiêu chí khác về xã hội, môi trường, một số nước đã có quy định (ví dụ như Côte D'Ivoire, Angola, Nicaragua, Rwanda, Togo). Không có nhiều nước tích hợp các quy định này vào trong phân hạng chất lượng hay đưa vào tiêu chuẩn cà phê. Đây là thách thức nhưng cũng đồng thời là cơ hội cho Việt Nam nếu đưa các tiêu chuẩn này vào là một tiêu chí của Cà phê Việt Nam chất lượng cao.

Đối với cà phê rang và bột, không thấy phương pháp tiến hành phân hạng chất lượng.

PHẦN 2: ĐỀ XUẤT BỘ TIÊU CHÍ CÀ PHÊ VIỆT NAM CHẤT LƯỢNG CAO

2.1 Căn cứ xây dựng bộ tiêu chí

Bộ tiêu chí được xây dựng dựa trên các cơ sở sau:

- Các tiêu chuẩn về phân loại cà phê quốc tế của Specialty Coffee Association of America (SCAA), Brazil/New York, Uganda Coffee Development Authority
- Tiêu chuẩn quốc gia về cà phê của một số quốc gia (Colombia, Brazil, Uganda, Kenya...)
- Nghị quyết số 420 ngày 21 tháng 5 năm 2004 của Hiệp hội cà phê quốc tế ICO về Chương trình cải thiện chất lượng cà phê, trong đó quy định tiêu chuẩn cà phê xuất khẩu
- Đặc tính lý hóa của cà phê Việt Nam tại một số vùng trồng cà phê chính của Việt Nam
- 03 TCVN về cà phê nhân, rang, bột của Việt Nam (TCVN 4193:2014; TCVN 5250:2015; TCVN 5251:2015)
- Quan điểm trong xây dựng bộ tiêu chí được xác định trong đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết chuỗi giá trị trong sản xuất và thương mại cà phê Việt Nam chất lượng cao”
- Kết quả khảo sát, lấy ý kiến của các doanh nghiệp trong ngành cà phê về nhãn hiệu chứng nhận Cà phê Việt Nam chất lượng cao trong khuôn khổ đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết chuỗi giá trị trong sản xuất và thương mại cà phê Việt Nam chất lượng cao”.
- Kết quả tham vấn tại các hội thảo xin góp ý về bộ tiêu chí do cơ quan soạn thảo tổ chức.

2.2 Quan điểm xây dựng bộ tiêu chí

Bộ tiêu chí Cà phê Việt Nam chất lượng cao cho 3 sản phẩm cà phê nhân, cà phê bột và cà phê rang sẽ dựa trên các quan điểm sau đây:

- *Phù hợp với điều kiện thực tế sản xuất, kinh doanh cà phê của Việt Nam:* các tiêu chí cần được giữ ở mức không thấp hơn các tiêu chí hiện có trong TCVN hiện hành và không quá cao để các doanh nghiệp chế biến, xuất khẩu có thể đáp ứng được. Điều này cũng có nghĩa là khối lượng cà phê đủ điều kiện đạt chứng nhận “Cà phê Việt Nam chất lượng cao” chiếm tỷ lệ không quá lớn trong khối lượng cà phê được sản xuất và không quá dễ dàng để có thể đạt được chứng nhận.
- *Xây dựng tiêu chí Cà phê Việt Nam chất lượng cao cho cả cà phê nhân Arabica và Robusta:* tuy cà phê Arabica của Việt Nam chỉ chiếm một lượng rất nhỏ so với cà phê Robusta nhưng lại là loại cà phê có chất lượng tốt, có tiềm năng để xây dựng thương hiệu. Trong khi đó, sản lượng cà phê nhân Robusta xuất khẩu của Việt Nam đứng đầu thế giới nên xây dựng thương hiệu chất lượng cao cho cà phê Robusta là tất yếu.

- *Sự toàn diện*: NHCN Cà phê Việt Nam chất lượng cao không chỉ tập trung vào chất lượng về mặt lý hóa của sản phẩm mà nhằm xây dựng được một hình ảnh toàn diện về chất lượng của cà phê của Việt Nam. Do vậy, bộ tiêu chí chứng nhận cần bao hàm nhiều khía cạnh khác nhau trong sản xuất, chế biến, thương mại cà phê như tiêu chí về giống, vùng trồng, quy trình thực hành canh tác, chế biến; các chỉ tiêu về cảm quan, lý hóa sản phẩm, các chỉ tiêu sản xuất bền vững (kinh tế, xã hội, môi trường). Ngoài ra, để được cấp quyền sử dụng, tổ chức, cá nhân phải đáp ứng được các điều kiện liên quan đến nghĩa vụ thuế, môi trường lao động, sử dụng lao động và các tiêu chí tối thiểu như an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

- *Thừa nhận các tiêu chuẩn chứng nhận hiện hành*: các tiêu chuẩn quốc tế trong ngành cà phê gồm 4C/GCP, UTZ/Rainforest được sử dụng như là một trong các tiêu chí bắt buộc phải có của bộ tiêu chí chứng nhận. Việc sử dụng các tiêu chuẩn này trong tiêu chí chứng nhận là nhằm chứng minh cà phê được sản xuất bền vững theo các tiêu chuẩn quốc tế, đáp ứng yêu cầu của thị trường xuất khẩu và thuận tiện trong hoạt động chứng nhận Cà phê Việt Nam chất lượng cao.

- *Hài hòa với các hệ thống phân loại chất lượng cà phê quốc tế*: bộ tiêu chí cần hướng đến việc hài hòa với các hệ thống phân loại chất lượng quốc tế như hệ thống phân loại của SCAA, Brazil/New York hay ISO nhằm thuận lợi hóa trong quá trình thương mại quốc tế. Yếu tố cần hài hòa ở đây là sử dụng các tiêu chí tương tự với tiêu chí mà các tiêu chuẩn quốc tế sử dụng trong đánh giá chất lượng.

- *Hướng đến đáp ứng nhu cầu của cả thị trường trong nước và thế giới*: NHCN cần nhắm đến cả thị trường trong nước và thế giới. Đối với thị trường nội địa, NHCN cần hướng đến việc đưa các sản phẩm cà phê “chỉ làm từ cà phê” ra thị trường, tăng sản lượng cà phê tiêu thụ tại thị trường nội địa, đặc biệt là đối với sản phẩm cà phê rang, rang xay. Đối với thị trường xuất khẩu, NHCN Cà phê Việt Nam chất lượng cao giúp nâng cao chất lượng cà phê xuất khẩu của Việt Nam nói chung và sau đó là giá bán cà phê Việt Nam ra thị trường thế giới.

2.3 Tiếp cận xây dựng bộ tiêu chí

Có hai tiếp cận xây dựng bộ tiêu chí cho Cà phê Việt Nam chất lượng cao:

- Tiếp cận 1: Tiêu chuẩn hóa bộ tiêu chí thành các TCVN. Theo tiếp cận này, có thể ban hành TCVN mới cho riêng cà phê chất lượng cao hoặc lồng ghép các tiêu chí cà phê chất lượng cao vào 3 TCVN hiện tại.
- Tiếp cận 2: không tiêu chuẩn hóa bộ tiêu chí mà chỉ đưa bộ tiêu chí vào Quy định quản lý và sử dụng NHCN Cà phê Việt Nam chất lượng cao, do chủ sở hữu ban hành.

Dựa trên bối cảnh hiện nay, việc tiêu chuẩn hóa bộ tiêu chí thành TCVN là không phù hợp trong khuôn khổ thời gian của đề tài do phải tiến hành soát xét 3 TCVN hiện thời, dựa vào đó mới có thể nâng cấp, sửa đổi. Hơn nữa, các TCVN hiện nay cũng đã được biên soạn một cách công phu, đã thừa hưởng các tiêu chuẩn quốc tế hiện hành nên nhìn chung vẫn phù hợp, mặc dù có một số tiêu chí của TCVN đã có ý kiến đề xuất chỉnh sửa cho phù hợp với thực tế.

Từ các phân tích trên, hướng tiếp cận khả dĩ cho bộ tiêu chí là dựa trên các TCVN hiện thời và xây dựng các tiêu chí mới, hình thành bộ tiêu chí hoàn chỉnh cho Cà phê Việt Nam chất lượng cao, do chủ sở hữu ban hành (dự kiến là Vicofa). Tuy nhiên, để đảm bảo sứ mệnh là thương hiệu quốc gia, bộ tiêu chí Cà phê Việt Nam chất lượng cao nói riêng và các quy định khác nói chung cần phải được sự đồng thuận của Bộ Nông nghiệp và PTNT trước khi được chủ sở hữu chính thức phê duyệt.

2.4 Nội dung bộ tiêu chí

2.4.1 Bộ tiêu chí cà phê nhân Việt Nam chất lượng cao

Bộ tiêu chí chung cho cà phê Arabica và Robusta

a) Các tiêu chí về giống, quy trình canh tác, chế biến

#	Tiêu chí	Yêu cầu
I	Tiêu chí đầu vào, quy trình	
1	Giống	Các giống Arabica và Robusta được Bộ NNPTNT công nhận
2	Phương pháp canh tác	Sử dụng thuốc BVTV theo quy định Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng, cấm sử dụng tại Việt Nam hiện hành Sử dụng phân bón thuộc danh mục phân bón được phép sản xuất, kinh doanh và sử dụng tại Việt Nam hiện hành
3	Phương pháp chế biến	Chế biến ướt (Full-washed/ Washed/ Wet) Chế biến nửa ướt (chế biến mật ong) (semi-washed/honey/pulped natural) Chế biến phơi khô tự nhiên (Dry/ Natural/ Unwashed)
II	Tiêu chí sản xuất bền vững	Cà phê nhân được cấp một trong các chứng nhận 4C/GCP, UTZ/Rainforest, Hữu cơ

b) Các tiêu chí cho sản phẩm

#	Tiêu chí sản phẩm	Yêu cầu
1	Màu sắc	Màu đặc trưng của từng loại cà phê nhân, đồng đều về màu sắc
2	Mùi	Mùi đặc trưng của từng loại cà phê nhân, không có mùi lạ
3	Độ ẩm	10 - 12,5%
4	Tỷ lệ lẫn cà phê khác loại	Không được lẫn cà phê khác loại (Arabica không được lẫn Robusta hoặc Chari, Robusta không được lẫn Arabica hoặc Chari)
5	Kích cỡ hạt	+ Premium A1, Premium R1: Hạt cà phê trên sàng 18, cho phép 5% dưới sàng nhưng phải trên sàng 14

		+ Premium A2, Premium R2: Hạt cà phê trên sàng 16, cho phép 5% dưới sàng nhưng phải trên sàng 14 (Premium là ký hiệu tên hạng chất lượng, A là cho cà phê Arabica và R là cho cà phê Robusta)
6	Khuyết tật*	- Tỷ lệ khuyết tật tối đa đối với Arabica + Nhân lỗi: 6% + Tạp chất: 0,1% - Tỷ lệ khuyết tật tối đa đối với Robusta + Nhân lỗi: 8% + Tạp chất: 0,1% (Khuyết tật của cà phê nhân áp dụng Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7032 : 2007 (ISO 10470 : 2004) Cà phê nhân- Bảng tham chiếu khuyết tật)
7	Thử nếm (cupping)	Không có các lỗi thử nếm/thử nếm sạch (clean cup)

c) Các tiêu chí khác

- Quy trình chế biến: tuân thủ TCVN 9703:2013 (CAC/RCP 69-2009) về Quy phạm thực hành để ngăn ngừa và giảm thiểu sự nhiễm Ochratoxin A trong cà phê.
- Bao gói, ghi nhãn cà phê nhân, theo TCVN 1279 : 1993 Cà phê nhân – Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển.
- Bảo quản và vận chuyển, theo TCVN 6602 : 2013 (ISO 8455 : 2011). Cà phê nhân – Hướng dẫn bảo quản và vận chuyển.

2.4.2 Bộ tiêu chí cà phê rang Việt Nam chất lượng cao

#	Tiêu chí sản phẩm	Yêu cầu
1	Nguyên liệu	
		<u>Phương án 1:</u> Cà phê rang Việt Nam chất lượng cao sử dụng nguyên liệu là cà phê nhân Việt Nam chất lượng cao. Tỷ lệ sử dụng cà phê nhân Việt Nam chất lượng cao tuân thủ các quy định của pháp luật (nếu có) về xuất xứ hàng Việt Nam. Cà phê rang Việt Nam chất lượng cao được phép sử dụng cà phê nhân có nguồn gốc xuất xứ từ các nước khác ngoài Việt Nam nhưng phải đảm bảo: - Sản phẩm đáp ứng các quy định của Việt Nam về an toàn thực phẩm

		- Có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ rõ ràng trong hồ sơ chế biến sản phẩm - Tỷ lệ sử dụng tuân thủ các quy định của pháp luật (nếu có) về xuất xứ hàng Việt Nam <u>Phương án 2</u> Cà phê rang Việt Nam chất lượng cao sử dụng nguyên liệu là cà phê nhân Việt Nam chất lượng cao với tỷ lệ không nhỏ hơn 90% khối lượng tính trên một đơn vị sản phẩm Cà phê rang Việt Nam chất lượng cao được phép sử dụng cà phê nhân có nguồn gốc xuất xứ từ các nước khác ngoài Việt Nam nhưng phải đảm bảo: - Sản phẩm đáp ứng các quy định của Việt Nam về an toàn thực phẩm - Có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ rõ ràng trong hồ sơ chế biến sản phẩm - Tỷ lệ sử dụng không vượt quá 10% khối lượng tính trên một đơn vị sản phẩm
		Sử dụng 100% nguyên liệu là cà phê nhân, không được sử dụng các loại hạt khác, nguyên liệu khác thay thế
2	Phụ liệu	Được sử dụng chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, phụ gia thực phẩm trong danh mục được phép sử dụng theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam
3	Yêu cầu cảm quan	
	Màu sắc	Màu nâu đặc trưng của sản phẩm, hạt rang chín đều, không cháy
	Mùi	Thơm đặc trưng của sản phẩm, không có mùi lạ
	Vị	Vị đặc trưng của sản phẩm
4	Yêu cầu lý hóa	
	Hạt tốt, tính theo % khối lượng, không nhỏ hơn	95,0
	Hạt lỗi, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	2,0
	Mảnh vỡ, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	3,0
	Độ ẩm, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	5,0

	Hàm lượng tro tổng số, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	5,0
	Hàm lượng tạp chất, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	0,2
5	Tiêu chí khác	
	Chế biến	Tuân thủ TCVN 12460:2018 – Quy phạm thực hành vệ sinh trong chế biến cà phê
	Bao gói	Cà phê rang được đóng gói trong các bao bì khô, sạch, chống hút ẩm, chuyên dùng cho thực phẩm
	Ghi nhãn	Ghi nhãn sản phẩm theo TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010) và tuân thủ quy định hiện hành về nhãn hàng hóa
	Bảo quản và vận chuyển	Bảo quản cà phê rang nơi khô, sạch, không bảo quản chung với các sản phẩm có mùi. Phương tiện vận chuyển phải khô, sạch, không có mùi lạ

2.4.3 Bộ tiêu chí cà phê rang xay (cà phê bột) Việt Nam chất lượng cao

#	Tiêu chí sản phẩm	Yêu cầu
1	Nguyên liệu	Sử dụng nguyên liệu cà phê nhân phù hợp tiêu chuẩn cà phê nhân Việt Nam chất lượng cao
2	Yêu cầu cảm quan	
	Màu sắc	Màu nâu đặc trưng của sản phẩm
	Mùi	Thơm đặc trưng của sản phẩm, không có mùi lạ
	Vị	Đặc trưng của sản phẩm
	Trạng thái	Dạng bột, mịn, không vón cục
	Cà phê pha	Có màu đặc trưng của sản phẩm
3	Yêu cầu lý hóa	
	Độ mịn, tính theo % khối lượng	
	– lọt qua rây cỡ lỗ 0,56 mm, không nhỏ hơn	30
	– giữ lại trên rây cỡ lỗ 0,25 mm, không lớn hơn	15
	Độ ẩm, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	5,0

	Hàm lượng cafein, tính theo % khối lượng, không nhỏ hơn	1,0
	Hàm lượng chất tan trong nước, tính theo % khối lượng chất khô, không nhỏ hơn	25
	Hàm lượng tro không tan trong axit clohydric (HCl), tính theo % khối lượng, không lớn hơn	0,2
4	Tiêu chí khác	
	Chế biến	Tuân thủ TCVN 12460:2018 – Quy phạm thực hành vệ sinh trong chế biến cà phê
	Bao gói	Cà phê rang được đóng gói trong các bao bì khô, sạch, chống hút ẩm, chuyên dùng cho thực phẩm
	Ghi nhãn	Ghi nhãn sản phẩm theo TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010) và tuân thủ quy định hiện hành về nhãn hàng hóa
	Bảo quản và vận chuyển	Bảo quản cà phê rang nơi khô, sạch, không bảo quản chung với các sản phẩm có mùi. Phương tiện vận chuyển phải khô, sạch, không có mùi lạ

Phụ lục 1: Tiêu chuẩn chất lượng cà phê nhân hạng cao nhất của một số quốc gia

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
1	Peru	Grade 1	Catimor, Caturra, Typica, other	A	min 50% > screen 15, max 5% < screen 14	10-12%		15			superior cup, fresh crop
2	Bolivia	Bolivia Primera Arabica and Bolivia Extra Arabica		A							
3	Brazil	Fancy: Type N.Y. 2/3, no black beans allowed	Mundo Novo, Catuai, Caturra, Bourbon, Catucaí, Acaia and Obatã	A		< 12,5		8, no black bean			+ soft, strictly soft, soft, softish, hard, hardish, rioy/rioysh, rio and + fine, fine cup, good cup, fair cup, poor cup, bad cup.
		Extra Prime: Type N.Y. 2/3		A				8			
4	Colombia	Premium	Castillo, Colombia and Caturra	A	Max 5% under scr 18 but over scr 14	< 12			12	60	
		Supremo Supremo 18+		A	Max 5% under scr 17 but over scr 14 Max 5% under scr 18 but over scr 14				12	60	
5	Togo	Grade 1	Niaouli	R	Screen 16	Không có TT		60			
6	Congo	K3 (KIVU 3)	Blue Mountain Local Bronze Rumangabo Kabare Maragogype	A	Over 15, 54 % milled over screen 17, 20 % milled over screen 16	Không có TT		< 6%			

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
			Bourbon Jackson Catura Typica Amarela Mibirizi								
		HTM / W / M	Canephora, Petit Kwilu	R	30 / 45% over screen 17 40 / 50% over screen 15 Remainder passing screen 15			Không có thông tin			
7	Uganda	AA A	SL14 for Arabica	A	AA: min. 90% milled above 17, max. 2% milled below 12 A: max. 10% milled above 17, max. 2% milled below 12	<12		Không có thông tin			
		Natural: Screen 18 Standard: screen 17	Cafea Canephora (Robusta)	R	Natural: min. 92% milled above 18, max. 1% milled below 12 Standard: min. 90% milled above 17, max. 2% milled below 12	<12,5		7%			
8	Rwanda	Fully washed	Bourbon (Harrar; POP3303/21; Jackson 2/1257; BM 139)	A	Screen 15 and above			< 6%			Highly Acidic, Heavy round body, Sweet, black-tea, dark chocolate, fine herbal, honey

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
9	Burundi	Fully Washed Super + FW Ngoma Mild + FW AA	Bourbon / Kenya Jackson	A	This full grade comes from the heavy part from the sorting with screen 16.5			FW Ngoma: (4% max. of defects 0.15% max. of broken no serious defects no foreign matters FW AA: (7% max. of defects 0.15% max. of broken no serious defects no foreign matters)			Good acidity, body and liquor as well as uniformity
		Washed 2 + W AB + W C		A	This full grade comes from the heavy part from the sorting with screen 16.5			W AB: 7% max. of defects 0.5% max. of broken no serious defects no foreign matters W C: 13% max. of defects 2.5% max. of broken 1% of serious defects no foreign matters			Good to medium acidity and body combined with a frank and uniform liquor

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
10	Kenya	AA			Screen 17 and 18						Fine, Good, Fair to Good, Fair to average Quality (FAQ), Fair, Poor to Fair, and finally Poor
11	Ethiopia	Grade 1, 2...		A	Above screen 14			0-3 for grade 1 Grade 3, 4: usually good quality Most common: grade 5 (46-100 defects)			
12	China	Grade 1			Minimum 90 % > screen 17 (6.7 mm) (10% balance>screen15 (6.0 mm))	< 12%		Maximum 5 % defects			
13	India	Plantation A (washed) Arabica cherry AB (unwashed)	Sln.795, Sln.9, Kents, Cauvery	A	Plantation A: screen 17 Arabica cherry AB: screen 15	Plantation 10.0 Arabica Cherry 10.5		shall be 'clean garbled'; shall not contain 'PB' subject to a tolerance of 2% by weight; can contain 2% by weight of 'triage'			Planation: Fair plus acidity, fair body, intense aroma & pleasant flavour Arabica Cherry AB: Fair plus body, clean and hints of fruit note

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
		Parchment AB Robusta cherry AB	Sln.3 R (CxR); Sln.1 R (S.270, S.274)	R	Parchment AB: screen 15 Robusta cherry AB: screen 15	Robusta Parchment 10.0 Robusta Cherry 11.0		shall be 'clean garbled'; shall not contain 'PB' subject to a tolerance of 2% by weight; can contain 3% by weight of 'trriage'			Robusta Parchment: Fair Plus Body, fairly soft and clean Robusta cherry AB: Fair plus body, clean and hints of fruit note
14	Mexico	Classified by altitude			Screen 15 (25%), Screen 16 & up (75%)			• European Preparation: 0-20 defects • Exchange Preparation: 18-23 defects • US Preparation: 23-50 defects • 10%, 20% & 30%- Defects • Undergrades: 40%-100% Defects			Arabica: • Aroma= medium to good • Acidity= high, medium high • Body= medium Robusta: • Aroma= good to regular • Acidity= medium • Body= good to regular
15	Guatemala	US preparation	Arabigo, Bourbon, Typica, Maragotype	A	100% > screen 13	9-12%		max 23 per 300 gr (only for washed Arabicas)			
		Euro preparation			100% above screen 15 (with a tolerance of 5% above scr 14)	9-12%		Defects max 8 per 300 gr			

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
		Gourmet preparation			100% above screen 16 with a tolerance of 15% above screen 15, no peaberries nor elephants	11-12%		Defects max 5 per 300 gr and free from quakers			
16	Honduras	Strictly high grown	Caturra, Híbridos H3 and H1, Marsellesa and Catuai								
17	El salvador	U.S. Preparation						Max 12 defects			
		European Preparation						Max 6 defects			
18	Nicaragua		Caturra, Catuai, Híbridos H1 and H3 and Marsellesa								
19	Costa rica	U.S. Preparation	Marsellesa, H1, H3, Tipica, Caturra, Catuai, Mundo Novo, Costa Rica 95, Híbrido Tico, Geisha, Villalobos, Villa Sarchi, Obatã, Bourbon, Venecia.	A				Approximately 12 defects			
		European Preparation		A				No more than 4 defects No major defects			
20	Papua New Guinea		AA	A	AA: > scr 19 A: scr 17			10 (in 1 kg)			
			FAQ T	R	mixed			FAQ: substantially free of defects T: no more than 30 or 3% by weight per kg or			

#	Country	Name of No1 quality	Varities	Type (A/R)	Bean	Moisture	Odour	Number of defects/percentage			Cup quality /tasting
					Size			General	Primary	Secondary	
								foreign matter - husk or hull			

Phụ lục 2: Bảng khuyết tật sơ cấp và thứ cấp của SCAA

Khuyết tật sơ cấp	Số khuyết tật quy đổi ra khuyết tật toàn phần
Đen toàn bộ	1
Nhân chua	1
Quả khô	1
Cục đá to	2
Cục đá vừa	5
Mẫu cành cây to	2
Mẫu cành cây vừa	5
Khuyết tật thứ cấp	Số khuyết tật quy đổi ra khuyết tật toàn phần
Vỏ trấu	2-3
Mảnh vỏ quả khô	2-3
Nhân vỡ	5
Nhân bị côn trùng gây hại	2-5
Đen từng phần	2-3
Chua từng phần	2-3
Nhân nổi	5
Nhân rỗng ruột	5
Hòn đá nhỏ	1
Mẫu cành cây nhỏ	1
Nhân bị gây hại do nước	2-5

Phụ lục 3: Bảng phân loại khuyết tật của Brazil/New York

Bảng dưới đây là phân loại cà phê theo số khuyết tật. Sau khi đếm số khuyết tật trong mỗi nhóm, bảng cuối cùng được sử dụng để phân loại cà phê và điểm.

Khuyết tật bên trong	Số khuyết tật	Quy đổi ra khuyết tật toàn phần
Nhân đen	1	1
Nhân chua (bao gồm cả hôi)	1	1

Nhân rộng ruột	3	1
Nhân xanh	5	1
Nhân vỡ	5	1
Nhân bị côn trùng gây hại	5	1
Nhân dị tật	5	1
Khuyết tật bên ngoài	Số khuyết tật	Quy đổi ra khuyết tật toàn phần
Quả khô	1	1
Nhân nổi	2	1
Cục đá hoặc mẫu cành cây to	1	5
Cục đá hoặc mẫu cành cây vừa	1	2
Cục đá hoặc mẫu cành cây nhỏ	1	1
Vỏ quả to	1	1
Vỏ quả vừa	3	1
Vỏ quả nhỏ	5	1

Cục đá hoặc mẫu cành cây to – Cỡ sàng 18/19/20

Cục đá hoặc mẫu cành cây vừa – Cỡ sàng 15/16/17

Bảng 2: Loại và điểm của cà phê theo số khuyết tật

Khuyết tật	Loại	Điểm	Khuyết tật	Loại	Điểm
4	2	100	49	5-5	-55
4	2-5	95	53	5-10	-60
5	2-10	90	57	5-15	-65
6	2-15	85	61	5-2-	-70
7	2-20	80	64	5-25 5/6	-75
8	2-25 2/3	75	68	5-30	-80
9	2-30	70	71	5-35	-85
10	2-35	65	75	5-40	-90
11	2-40	60	79	5-45	-95
11	2-45	55	86	6	-100
12	3	50	93	6-5	-105

Khuyết tật	Loại	Điểm	Khuyết tật	Loại	Điểm
13	3-5	45	100	6-10	-110
15	3-10	40	108	6-15	-115
17	3-15	35	115	6-20	-120
18	3-20	30	123	6-25 6/7	-125
19	3-25 3/4	25	130	6-30	-130
20	3-30	20	138	6-35	-135
22	3-35	15	145	6-40	-140
23	3-40	10	153	6-45	-145
25	3-45	5	160	7	-150
26	4	0	180	7-5	-155
28	4-5	-5	200	7-10	-160
30	4-10	-10	220	7-15	-165
32	4-15	-15	240	7-20	-170
34	4-20	-20	260	7-25 7/8	-175
36	4-25 4/5	-25	280	7-30	-180
38	4-30	-30	300	7-35	-185
40	4-35	-35	320	7-40	-190
42	4-40	-40	340	7-45	-195
44	4-45	-45	360	8	-200
46	5	-50	>360	Above 8	

Phụ lục 4: Các cách phân loại chất lượng cà phê nhân của một số quốc gia

	Độ cao/vùng	Loại Ara./ Rob.	Phương pháp chế biến (ướt/khô)	Nhân				Độ ẩm	Mùi	Số lỗi	Chất lượng thử nếm	Cảm quan (hương, vị)	Số hạng chất lượng
				Cỡ hạt	Hình dạng	Màu sắc	Tỷ trọng						
Angola	✓	✓		✓	✓	✓				✓		✓	8
Brazil*		✓		✓	✓			✓		✓		✓	
Cameroon	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
Colombia*				✓		✓		✓	✓	✓	✓		5
Costa Rica	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Côte D'Ivoire				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	5
Congo, Dem. Rep.		✓		✓				✓				✓	
Ecuador*										✓		✓	
Gabon*				✓						✓			4
Ghana										✓			4
Haiti*				✓						✓			4
Honduras	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Indonesia*		✓								✓			
Mexico*	✓			✓		✓				✓			3
Nicaragua	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Arab: 17, Rob: 3
Papua New Guinea		✓		✓		✓				✓	✓	✓	Arab: 5, Rob: 3
Rwanda		✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	Arab: 9, Rob: 2
Sierra Leone				✓	✓	✓	✓	✓		✓			
Togo				✓		✓		✓		✓			4
Uganda	✓	✓	✓	✓				✓		✓			Arab: 19, Rob: 14
Italy		✓						✓		✓			
USA*				✓	✓	✓				✓	✓		
China				✓				✓		✓	✓	✓	3

Chú ý: * báo cáo vào tháng 9/2013

Bảng 3: Tiêu chuẩn môi trường, xã hội và chất lượng một số quốc gia

Tiêu chuẩn xã hội/môi trường		Cà phê rang, xay	Cà phê hòa tan
Angola	Môi trường		
Brazil*		Có	Có
Cameroon	Không	Quốc tế	Không
Colombia*			
Costa Rica		Có	
Côte D'Ivoire	Đang thiết lập	Không	Không
Cuba*	Có	Không	Không
Ecuador*		Có	
Ghana	Không	Không	Không
Mexico*		Có	Có
Nicaragua	Môi trường		
Papua New Guinea	Không	Không	Không
Rwanda	Môi trường	Có	Có
Sierra Leone		Không	Không
Togo	Môi trường	Không	Không
Uganda		Quốc tế	
Germany* (EU)		Có	Có
Norway		Có	
USA*			

Nguồn: ICO, 2018

Bảng 4: Bảng phân loại kích cỡ cà phê nhân một số vùng

1/64 inch	mm	Phân loại	Trung Mỹ và Mexico	Colombia	Châu Phi và Ấn Độ
20	8	Very Large	Superior	Supremo	AA
19.5	7.75				
19	7.5				
18.5	7.25	Large			A
18	7				
17	6.75				
16	6.5	Medium	Segundas	Excelso	B
15	6				
14	5.5	Small	Terceras		C
13	5.25	Shells	Caracol		PB
12	5		Caracolli		
11	4.5				
10	4		Caracolillo		
9	3.5				
8	3				

Phụ lục 5: Phân loại chất lượng cà phê nhân theo tiêu chuẩn TCVN 4193:2014

4.1. Phân hạng chất lượng cà phê nhân, được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1 – Phân hạng chất lượng cà phê nhân

Hạng chất lượng	Loại cà phê	
	Cà phê chè	Cà phê vối
Hạng 1	A ₁ 18a	R ₁ 18a
	A ₁ 16a	R ₁ 18b
	A ₁ 16b	R ₁ 16a
	-	R ₁ 16b
	-	R ₁ 16c
Hạng 2	A ₂ 14a	R ₂ 13a
	A ₂ 13a	R ₂ 13b
	A ₂ 13b	R ₂ 13c
Hạng 3	-	R ₃

4.2. Màu sắc: Màu đặc trưng của từng loại cà phê nhân.

4.3. Mùi: Mùi đặc trưng của từng loại cà phê nhân, không có mùi lạ.

4.4. Độ ẩm: Nhỏ hơn hoặc bằng 12,5 %.

4.5. Tỷ lệ lẫn cà phê khác loại cho phép có trong từng hạng cà phê, được quy định tại Bảng 2.

Bảng 2 – Tỷ lệ lẫn cà phê khác loại cho phép

Loại cà phê	Hạng 1	Hạng 2	Hạng 3
Cà phê chè	Không được lẫn R và C	Được lẫn $R \leq 1 \%$ và $C \leq 0,5 \%$	-
Cà phê vối	Cho phép lẫn $C \leq 0,5 \%$ và $A \leq 3 \%$	Cho phép lẫn $C \leq 1 \%$ và $A \leq 5 \%$	Cho phép lẫn $C \leq 1 \%$ và $A \leq 5 \%$
Chú thích	- A: Cà phê chè (Arabica), R: Cà phê vối (Robusta), C: Cà phê mít (Chari) - %: Tính theo phần trăm khối lượng.		

4.6. Tỷ lệ khối lượng khuyết tật (nhân lỗi, tạp chất) tối đa cho phép đối với từng hạng cà phê, được quy định tại Bảng 3 và Bảng 4.

Bảng 3 – Tỷ lệ khối lượng khuyết tật tối đa cho phép đối với từng loại hàng cà phê chè

Hạng chất lượng	Nhân lỗi, tính bằng % khối lượng	Tạp chất, tính bằng % khối lượng
Hạng 1		
A ₁ 18a	6	0,1
A ₁ 16a	8	0,1
A ₁ 16b	10	0,1
Hạng 2		
A ₂ 14a	11	0,1
A ₂ 13a	12	0,1
A ₂ 13b	14	0,1

Bảng 4 – Tỷ lệ khối lượng khuyết tật tối đa cho phép đối với từng hạng cà phê với

Hạng chất lượng	Nhân lỗi, tính bằng % khối lượng	Tạp chất, tính bằng % khối lượng
Hạng 1		
R ₁ 18a	10	0,1
R ₁ 18b	15	0,5
R ₁ 16a	14	0,5
R ₁ 16b	16	0,5
R ₁ 16c	18	0,5
Hạng 2		
R ₂ 13a	17	0,5
R ₂ 13b	20	0,5
R ₂ 13c	24	1,0
Hạng 3		
R ₃	70	5,0

4.7. Tỷ lệ khối lượng tối đa cho phép đối với một số khuyết tật, được quy định tại Bảng 5.

Bảng 5 – Tỷ lệ khối lượng tối đa cho phép đối với một số khuyết tật

Cà phê chè		Cà phê vối			
Hạng chất lượng	Nhân đen	Hạng chất lượng	Nhân đen	Nhân nâu	Nhân non
	Tính bằng phần trăm khối lượng (%)		Tính bằng % khối lượng		

Hạng 1		Hạng 1			
A ₁ 18a	0,1	R ₁ 18 ^a	0,1	-	-
A ₁ 16a	0,1	R ₁ 18b	1,2	1,5	0,5
A ₁ 16b	0,1	R ₁ 16 ^a	0,6	-	-
-	-	R ₁ 16b	1,2	2,0	2,0
-	-	R ₁ 16c	2,0	-	-
Hạng 2		Hạng 2			
A ₂ 14a	0,1	R ₂ 13a	0,6	-	-
A ₂ 13a	0,1	R ₂ 13b	2,0	3,0	3,0
A ₂ 13b	0,1	R ₂ 13c	3,5	4,0	5,0
Hạng 3		Hạng 3			
-	-	R ₃	-	-	-

4.8. Tỷ lệ khối lượng tối thiểu trên sàng lỗ tròn quy định đối với từng hạng cà phê, được quy định tại Bảng 6; kích thước lỗ sàng quy định tại phụ lục C

Bảng 6 – Tỷ lệ khối lượng tối thiểu trên sàng lỗ tròn quy định đối với từng hạng cà phê

Cỡ sàng	Loại cà phê chè				Cỡ sàng	Loại cà phê vối			
	A ₁ 18	A ₁ 16	A ₂ 14	A ₂ 13		R ₁ 18	R ₁ 16	R ₂ 13	R ₃
	% khối lượng					% khối lượng			
N°18/ N°16	90/10				N°18/ N°16	90/10			
N°16		90			N°16		90		
N°14			90		-				
N°13				90	N°13			90	
-					N°12				90