

Bia – Phân tích cảm quan – Phương pháp cho điểm

Beer – Sensory analysis – Method by presenting mark

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp đánh giá các chỉ tiêu cảm quan của bia bằng cách cho điểm.

2 Tiêu chuẩn trích dẫn

2.1 Trong tiêu chuẩn này sử dụng các tiêu chuẩn sau: TCVN 3215 - 79 Điều kiện chung để đánh giá cảm quan.

2.2 TCVN 5519 - 1991 Lấy mẫu.

3 Dụng cụ thử

3.1 Cốc thuỷ tinh không màu, trong suốt, hình trụ, khô, sạch, không mùi, có dung tích 200 cm³, chiều cao từ 10 đến 12 cm.

3.2 Đũa thuỷ tinh sạch.

3.3 Thìa sứ.

4 Các chỉ tiêu cảm quan

Để xác định chất lượng bia, tiến hành kiểm tra các chỉ tiêu sau:

4.1 Độ trong và màu sắc.

4.2 Trạng thái và độ bền của bọt.

4.3 Mùi.

4.4 Vị.

Các chỉ tiêu cảm quan được đánh giá khi nhiệt độ của bia khoảng 10.°C.

5 Chuẩn bị mẫu thử

5.1 Chuẩn bị mẫu thử độ trong và màu sắc

Từ từ rót bia vào cốc, tránh hiện tượng bọt trào cho đến khi bia chiếm 3 phần 4 thể tích cốc (không kể lớp bọt). Để yên cho bọt từ từ thoát ra, sau đó dùng thìa thủy tinh khuấy nhẹ để bọt thoát nhanh, cho đến khi không còn bọt bám trên thành cốc cũng như trong lòng cốc bia.

Đặt các cốc bia trên nền trắng và quan sát dung dịch trong cốc từ mọi phía trong ánh sáng tự nhiên hoặc đèn huỳnh quang. Ghi nhận xét về độ trong và màu sắc của bia.

5.2 Chuẩn bị mẫu thử trạng thái và độ bền của bọt

Giữ nghiêng cốc và từ từ rót bia vào, sau đó đặt cốc thẳng đứng trên bàn và tiếp tục rót cho tới khi lớp bọt vừa bằng miệng cốc.

Quan sát sự thoát bọt trong lòng dung dịch bia, sự bám bọt trên thành cốc, thời gian tồn tại của lớp bọt trên mặt dung dịch bia, kích thước của bọt.

5.3 Chuẩn bị mẫu thử mùi và vị bia

Làm như điều 5.2. Trong quá trình nếm vừa có nhận xét về mùi và vị của bia.

6 Cho điểm các chỉ tiêu cảm quan

Bốn chỉ tiêu cảm quan được đánh giá riêng rẽ bằng cách cho theo thang điểm. Điểm cao nhất là 5, điểm thấp nhất là 1.

7 Mức độ ảnh hưởng của từng chỉ tiêu tới chất lượng chung của bia được đánh giá qua hệ số quan trọng và được trình bày ở bảng 1

Bảng 1

Tên chỉ tiêu	Hệ số quan trọng	
	theo %	bằng số
1 Độ trong, màu sắc	15	0,6
2 Độ bền của bọt	15	0,6
3 Mùi	30	1,2
4 Vị	40	1,6

8 Cách tính điểm và xử lý điểm của từng chỉ tiêu

8.1 Điểm trung bình của 1 chỉ tiêu là trung bình cộng điểm của tất cả các uỷ viên trong hội đồng đã đánh giá chỉ tiêu ấy, lấy chính xác đến 1 chữ số sau dấu phẩy.

8.2 Khi có một uỷ viên hội đồng cho điểm lệch với điểm trung bình của cả hội đồng 1,5 điểm trở lên mà uỷ viên này có đủ lập luận hoặc chứng cứ rõ ràng thì điểm của hội đồng bị bác bỏ hoặc ngược lại.

8.3 Chỉ cần có 1 uỷ viên cho điểm 1 thì hội đồng cần thử lại. Trong trường hợp nghi ngờ, cần phải lập lại mẫu thử. Kết quả thử lại là quyết định.

9 Điểm tổng hợp

Chất lượng của mẫu bia được đánh giá qua điểm tổng hợp (D) theo công thức:

$$D = \sum_{i=1}^4 DiKi$$

trong đó

Di là điểm trung bình của toàn hội đồng cho 1 chỉ tiêu thứ i ;

Ki là hệ số quan trọng của chỉ tiêu tương ứng thứ i .

10 Đánh giá xếp hạng chất lượng

Theo mức điểm, bia được xếp thành 5 hạng và được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2

Thứ tự	Xếp hạng chất lượng	Điểm số
1	Tốt	18,2 - 20
2	Khá	15,2 - 18,1
3	Đạt	11,2 - 15,1
4	Kém	7,2 - 11,1
5	Hỏng	0 - 7,2

Chú thích – Sản phẩm được gọi là đạt phải có điểm tổng hợp trên 11,2 điểm, không có chỉ tiêu nào dưới 2 điểm và 3 chỉ tiêu còn lại không chỉ tiêu nào thấp hơn 2,8 điểm.

11 Mức điểm của từng chỉ tiêu đối với bia được miêu tả ở bảng 3

Bảng 3 – Bảng cho điểm

Chỉ tiêu	Điểm				
	5	4	3	2	1
Độ trong và màu sắc	Trong suốt, màu đặc trưng cho sản phẩm	Trong suốt, nơi đậm hoặc hơi nhạt so với màu đặc trưng của sản phẩm	Kém trong, đậm hoặc nhạt hơn so với màu đặc trưng của sản phẩm	Đục dễ nhận, đậm hơn hoặc nhạt hơn so với màu đặc trưng của sản phẩm	Đục, đậm hơn hoặc nhạt hơn so với màu của sản phẩm
Trạng thái và độ bền của bọt	Bọt nhỏ, đều, xốp rất bền khi lên khỏi mặt thoáng. Thời gian giữ bọt lâu	Bọt nhỏ, đều, xốp bền khi lên khỏi mặt thoáng. Thời gian giữ bọt khá lâu	Bọt nhỏ đều, xốp, kém bền khi lên khỏi mặt thoáng	Bọt to, dễ vỡ. Thời gian giữ bọt thấp	Rất ít bọt
Mùi	Thơm dễ chịu, đặc trưng cho sản phẩm được sản xuất hoàn hảo, Không có mùi lạ	Thơm dễ chịu nhưng kém đặc trưng một chút, không có mùi lạ	Thơm dễ chịu, xuất hiện mùi khuyết tật nhẹ	Kém thơm, xuất hiện mùi nồng, chua	Kém thơm, mùi nồng chua rõ rệt
V.	Hoà hợp, êm dịu, dễ chịu hoàn toàn đặc trưng cho vị của sản phẩm được sản xuất hoàn hảo.	Hoà hợp, êm dịu dễ chịu nhưng có phần kém đặc trưng.	Vị mạnh hơn hoặc nhạt hơn vị đặc trưng một chút. Xuất hiện vị lạ.	Vị quá mạnh hoặc quá nhạt khác xa nhiều so với vị đặc trưng. Vị lạ hiện rõ.	Vị quá mạnh hoặc quá nhạt, khác nhiều so với vị đặc trưng. Vị lạ rất rõ.