

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 5645 : 2000

Soát xét lần 1

GẠO TRẮNG – XÁC ĐỊNH MỨC XÁT

White rice – Method of determination for milling degree

HÀ NỘI – 2000

Lời nói đầu

TCVN 5645 : 2000 thay thế cho TCVN 5645 - 92;

TCVN 5645 : 2000 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC/F1 Ngũ cốc biến soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường ban hành.

Gạo trắng – Phương pháp xác định mức xát

White rice – Method of determination for milling degree

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định mức xát của gạo trắng.

2 Tiêu chuẩn trích dẫn

TCVN 5643 : 19999 Gạo — Thuật ngữ và định nghĩa;

TCVN 5451 - 91(ISO 950 : 1979) Ngũ cốc — Lấy mẫu;

TCVN 1643 - 92 Gạo — Phương pháp thử.

3 Nguyên tắc

Dựa vào sự thay đổi màu của hạt gạo xát kỹ và xát đối khi ngâm chúng trong hỗn hợp dung dịch kali hidroxit và cồn etylic, hạt gạo xát đối sẽ có màu nâu sáng, hạt gạo xát kỹ sẽ có màu vàng nhạt; dùng kính lúp để nhặt riêng các hạt xát đối ra khỏi mẫu. Căn cứ vào tỷ lệ phần trăm hạt xát đối có trong mẫu để suy ra mức xát của gạo.

4 Dụng cụ và hoá chất

- Kính lúp có độ phóng đại 5 đến 12 lần;

- Kẹp để gắp hạt;

TCVN 5645 : 2000

- Hộp Petri có đường kính 90 mm;
- Đĩa thủy tinh;
- Bình cầu dung tích 1000 ml;
- Ống đong dung tích 100 ml hoặc 50 ml;
- Giấy lọc;
- Kali hydroxit (KOH) tinh thể, tinh khiết;
- Cồn etylic 96%;
- Dung dịch kali - cồn etylic (dùng để nhuộm màu) chuẩn bị như sau : Dùng 250 ml nước cất để hoà tan 5 g kali hydroxit trong bình cầu dung tích 1lít, cho 750 ml cồn etylic vào bình cầu và lắc kỹ.

5 Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu

Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu theo TCVN 5451:1991 và TCVN 1643 :1992.

6 Cách tiến hành

Lấy 3 mẫu gạo mỗi mẫu khoảng 50 g. Mỗi mẫu lấy ngẫu nhiên 100 hạt gạo nguyên cho vào hộp Petri, rót hỗn hợp dung dịch kali hydroxit - cồn etylic (20 ml) vào hộp Petri cho đến khi mẫu gạo được ngập hoàn toàn. Đậy kín hộp và để yên khoảng 30 phút. Gạn bỏ hết dung dịch và chuyển toàn bộ gạo lên giấy lọc, để khô tự nhiên khoảng 5 phút.

Hạt gạo xát dối (hạt gạo còn cám) sẽ có màu nâu sáng, hạt gạo xát kỹ (chỉ còn nội nhũ) sẽ có màu vàng nhạt.

Sử dụng kính lúp và dùng kẹp chọn tất cả các hạt gạo có màu nâu sáng có diện tích lớn hơn 1/4 diện tích bề mặt của hạt hoặc những hạt có tổng chiều dài các sọc nâu sáng lớn hơn hoặc bằng chiều dài của hạt gạo và cho vào đĩa sứ hoặc đĩa thủy tinh sạch; tiến hành đếm số hạt có trong đĩa.

Lấy trung bình cộng của 2 mẫu phân tích song song hoặc kế tiếp nhau và làm tròn theo nguyên tắc làm tròn số. Kết quả thu được là số hạt xát dối có trong mẫu. So sánh kết quả thu được với bảng 1 dưới đây để đánh giá mức xát của gạo.

Bảng 1

Mức xát	% số hạt gạo xát đối, không lớn hơn
Rất kỹ	0
Kỹ	15
Vừa phải	25
Bình thường	40

7 Báo cáo kết quả

Báo cáo kết quả phải chỉ ra phương pháp sử dụng và kết quả thu được. Cũng phải đề cập đến tất cả các chi tiết thao tác không qui định trong tiêu chuẩn này, hoặc tùy ý lựa chọn, cùng với các chi tiết bất thường nào khác có thể ảnh hưởng tới kết quả.

Báo cáo kết quả cũng bao gồm tất cả các thông tin cần thiết về việc nhận biết hoàn toàn mẫu thử.
