



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

NGÔ (HẠT)

TCVN 5258-90  
(CODEX STAN 153-1985)

HA NOI

Cơ quan biên soạn: Tiêu ban kỹ thuật trồng trọt

Cơ quan đề nghị ban hành và trình duyệt:

Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường -  
Chất lượng

Cơ quan xét duyệt và ban hành: Ủy ban Khoa học  
Nhà nước

Quyết định ban hành số 733/QĐ ngày 31 tháng 12  
năm 1990

!		!	TQVN 5258-90!
!	NGÔ (HẠT)	!	(CODEX STAN!
!	MAIZE (CORN)	!	153-1983 !
!		!	Khuyến khích!
!		!	áp dụng !

Tiêu chuẩn này áp dụng đối với ngô (hạt) để người sử dụng trực tiếp, có nghĩa là sẵn sàng để dùng làm thức ăn cho người, dưới dạng đóng gói hoặc bán lẻ trực tiếp cho người tiêu dùng. Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với ngô răng ngựa (*Zea mays indentata* L.) nguyên hạt đã tách vỏ và/hoặc ngô đá (*Zea mays indurata* L.) đã tách hoặc các dòng lai của chúng. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho ngô đã chế biến.

Tiêu chuẩn này phù hợp với CODEX STAN 153-1985.

## 1. Khái niệm và dạng sản phẩm

### 1.1. Định nghĩa sản phẩm

Ngô (hạt) là hạt đã tách vỏ của loại ngô (species) đã được xác định trong phần mở đầu.

### 1.2. Dạng sản phẩm

1.2.1. Ngô có thể có màu sắc như vàng, trắng hoặc đỏ hoặc một hỗn hợp các màu đó.

#### 1.2.1.1. Ngô vàng

Có thể chứa không quá 5,0% khối lượng ngô các màu khác, Hạt ngô có màu vàng và/hoặc màu đỏ nhạt được coi là ngô vàng. Ngô vàng cũng có nghĩa là các hạt ngô có màu vàng và màu đỏ thẫm, với điều kiện là màu đỏ thẫm phải chiếm ít hơn 50% bề mặt hạt.

1.2.1.2. Ngô trắng

Có thể chứa không quá 2,0% khối lượng ngô các màu khác. Hạt ngô có màu trắng và / hoặc màu hồng nhạt được coi là ngô trắng. Ngô trắng cũng có nghĩa là hạt ngô có màu trắng và màu hồng nhạt, với điều kiện là màu hồng nhạt phải chiếm ít hơn 50% bề mặt của hạt.

1.2.1.3. Ngô đỏ

Có thể chứa không quá 5,0% khối lượng ngô các màu khác. Hạt ngô có màu hồng và trắng hoặc màu đỏ thẫm và màu vàng thì được coi là ngô đỏ với điều kiện là màu hồng hoặc đỏ thẫm chiếm 50% hoặc nhiều hơn bề mặt của hạt.

1.2.1.4. Ngô hỗn hợp

Gồm ngô không thuộc vào các nhóm ngô trắng, ngô vàng hoặc ngô đỏ, đã được qui định ở các điều 1.2.1.1. đến 1.2.1.3.

1.2.2. Ngô còn có thể là ngô đá, ngô răng ngựa (ngô vết lõm), các dòng lai và các hỗn hợp của chúng.

1.2.2.1. Ngô đá

Gồm ngô có bất kỳ màu sắc gì, bao gồm 95% hoặc hơn khối lượng hạt ngô đá.

1.2.2.2. Ngô răng ngựa (ngô vết lõm)

Gồm ngô có bất kỳ màu sắc gì bao gồm 95% hoặc hơn khối lượng hạt ngô răng ngựa.

1.2.2.3. Ngô đá và ngô răng ngựa

Ngô có bất kỳ màu sắc gì bao gồm trên 5,0% nhưng ít hơn 95,0% là ngô đá .

## 2. Yêu cầu kỹ thuật

### 2.1. Yếu tố chất lượng chung

2.1.1. Ngô không được có bất kỳ mùi không bình thường hoặc lạ nào xác định ở các mẫu đại diện của lô.

2.1.2. Ngô phải có màu sắc đồng đều hợp lý tùy theo chủng loại, nguyên hạt, sạch và thực tế không được có tạp chất và sâu mọt.

### 2.2. Yếu tố chất lượng riêng

#### 2.2.1. Hàm lượng nước

Hàm lượng nước của lô ngô không được quá 15,5% tính theo khối lượng, xác định ở các mẫu đại diện của lô.

### 2.3. Định nghĩa về khuyết tật

2.3.1. Hạt khuyết tật là những hạt bị sâu bọ, côn trùng hoặc loài gặm nhấm phá hoại, bị bẩn, bị bệnh, bị biến màu, bị mọc mầm, bị hủy hoại do giá rét hoặc do các nguyên nhân khác.

2.3.1.1. Hạt bị sâu bọ côn trùng hoặc loài gặm nhấm phá hoại gồm các hạt bị đục rỗng rõ ràng hoặc có dấu hiệu đục thủng, hoặc bị xuyên thủng, chúng tỏ có sự hiện diện của sâu bọ côn trùng, chất thải của sâu bọ côn trùng, xác hạt, bị gặm nhấm một phần hoặc hơn của hạt có dấu vết chúng tỏ có sự phá hoại của loài gặm nhấm.

2.3.1.2. Hạt bẩn là các hạt có màu sắc tự nhiên bị thay đổi bởi những yếu tố bên ngoài, bao gồm hạt bị hư hại do đất và thời tiết có thể có những vết bẩn thâm hoặc có dạng ở bên ngoài thô biến màu.

2.3.1.3. Hạt bị bệnh là các hạt bị thối thường có thể được phát hiện không cần bóc nhân ra để kiểm tra.

2.3.1.4. Hạt bị biến màu bao gồm các hạt bị phai màu do bị nóng quá, kể cả do sự hô hấp quá nhiều gây ra (như hạt do nóng) và hạt bị hủy hoại khô. Hạt có thể có màu thâm, nhẵn nheo, phồng, dộp, lõi lõm hoặc phình ra, thường với màu bị phai màu và bị hủy hoại. Màng hạt có thể bị bóc từng vùng hoặc hoàn toàn để lộ rõ nhân.

2.3.1.5. Hạt bị mọc mầm là những hạt cho thấy có dấu hiệu mọc mầm, như màng hạt bị nứt nẻ, qua đó có mầm non nhỏ ra hoặc sắp nhỏ ra.

2.3.1.6. Hạt bị hủy hoại do giá rét có thể bị phai màu hoặc phồng vỏ và màng hạt có thể bị bóc ra. Mầm có thể có biểu hiện bị chết hoặc đổi màu.

2.3.2. Hạt vỡ, hạt khác, tạp chất và chất bẩn

2.3.2.1. Hạt vỡ

Hạt ngô và các mảnh của ngô lọt qua rây kim loại 4,50mm.

2.3.2.2. Hạt khác

Hạt khác là những hạt ăn được, còn nguyên hay gọi là gãy, ngoài ngô (thí dụ, hạt ngũ cốc, hạt đỗ đậu và các loại rau khác ăn được).

2.3.2.3. Tạp chất

Là tất cả các vật liệu hữu cơ và vô cơ ngoài ngô, hạt vỡ, các loại hạt khác và chất bẩn.

2.3.2.4. Chất bẩn

Là những chất không tinh khiết nguồn gốc động vật.

2.4. Mức cho phép đối với các khuyết tật

Trên một mẫu, sản phẩm không được quá mức qui định sau đây:

2.4.1. Hạt bị khuyết tật	7,0% khối lượng bao gồm
2.4.1.1. Hạt bị bệnh	0,5% khối lượng
2.4.2. Hạt vỡ	6,0% khối lượng
2.4.3. Hạt khác	2,0% khối lượng
2.4.4. Tạp chất	2,0% khối lượng

trong đó.

2.4.4.1. Chất vô cơ 0,5% khối lượng

2.4.5. Chất bẩn 0,1% khối lượng

2.4.6. Hạt độc hoặc gây độc - Ngô không được có các hạt độc hoặc gây độc có thể nguy hiểm đến sức khỏe .

#### 2.5. Chất nhiễm bẩn

Ngô không được có kim loại nặng với lượng có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe.

#### 2.6. Vệ sinh

2.6.1. Sản phẩm theo qui định của tiêu chuẩn này nên được chế biến phù hợp với các qui định hiện hành về vệ sinh

2.6.2. Khi thử bằng các phương pháp thích hợp về lấy mẫu và kiểm tra :

2.6.2.1. Trong chừng mực có thể được của việc chế biến đúng quy cách, ngô không được có các chất không được phép có tính đến các dung sai quy định. Ở mục 2.4 khi có thể áp dụng được.

2.6.2.2. Ngô không được có các vi sinh vật, các chất có nguồn gốc vi sinh vật hay các chất độc, hoặc có hại khác, có thể là nguyên nhân gây nguy hiểm cho sức khỏe.

### 3. Phương pháp thử

3.1. Lấy mẫu : theo TCVN 5451-91 (ISO 950-1979)

3.2. Xác định độ ẩm: theo TCVN 4846-89 (ISO 6540-1980)

4. Đóng gói, ghi nhãn

4.1. Đóng gói

4.1.1. Ngô được đóng gói trong bao bì, được giữ vệ sinh và các phẩm chất khác của lương thực

4.1.2. Bao bì, kể cả nguyên liệu đóng gói, chỉ được làm bằng các chất liệu bền mà nó bảo vệ an toàn và thích hợp cho từng đối tượng sử dụng.

4.2. Ghi nhãn

Ngoài những qui định chung, áp dụng cho những điều riêng sau:

4.2.1. Tên lương thực

Tên lương thực được khai rõ trên nhãn là "ngô" hoặc "ngô hạt".

Thêm vào đó, có thể ghi rõ bằng những từ thích hợp hướng dẫn ở mục 1.2.1 và 1.2.2 với điều kiện là nó phải tuân theo những yêu cầu đã được nêu trong mục 1.2.1.1 đến 1.2.1.4 và 1.2.2.1 đến 1.2.2.3.

4.2.2. Khối lượng tịnh

Khối lượng tịnh phải được biểu thị bằng khối lượng theo hệ mét (đơn vị "Hệ quốc tế") hoặc hệ đo lường avoirdupois hay cả hai hệ đo lường này tùy theo yêu cầu của nước mua sản phẩm.

4.2.3. Tên và địa chỉ

Phải ghi tên và địa chỉ của người sản xuất, người đóng gói, người phân phối, người nhập khẩu, người xuất khẩu hoặc người bán lương thực.



4.2.4. Nước xuất xứ

Phải ghi tên nước xuất xứ, nếu như không ghi có thể dẫn đến việc gây nhầm lẫn hoặc lừa dối đối với người tiêu dùng.

4.2.5. Xác nhận lô hàng.

Mỗi kiện hàng (gói) sẽ phải được ghi bằng mực không phai mã số hoặc ghi rõ ràng tên người đóng gói và lô hàng.

4.2.6. Bao bì không bán lẻ

Trong trường hợp đối với ngô đựng trong bao bì không bán lẻ, thì những thông tin trên bao bì theo 4.2.1 đến 4.2.5 phải được ghi trên bao bì hoặc trong những tài liệu hướng dẫn kèm theo, trừ tên của sản phẩm, và tên và địa chỉ của người sản xuất hay người đóng gói phải được ghi trên bao bì. Tuy nhiên tên và địa chỉ của người sản xuất hoặc người đóng gói có thể được thay thế bằng một dấu hiệu dễ nhận biết miềm là dấu hiệu đó phải dễ dàng nhận biết được đối chiếu với những tài liệu kèm theo.

---