

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 10925:2015**

**ISO 9833:1993**

Xuất bản lần 1

**DƯA QUẢ TƯƠI - BẢO QUẢN VÀ VẬN CHUYỂN LẠNH**

*Melons - Cold storage and refrigerated transport*

**HÀ NỘI - 2015**

## Lời nói đầu

TCVN 10925:2015 hoàn toàn tương đương với ISO 9833:1993; ISO 9833:1993 đã được rà soát và phê duyệt lại vào năm 2014 với bổ cục và nội dung không thay đổi;

TCVN 10925:2015 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F10  
*Rau quả và sản phẩm rau quả* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường  
Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này đưa ra các khuyến cáo chung để bảo quản và vận chuyển lạnh dưa quả tươi. Các khuyến cáo này có thể thay đổi để phù hợp với từng mùa vụ trồng dưa, các điều kiện khí hậu địa phương, thực tế canh tác, các yêu cầu của thị trường và khoảng cách vận chuyển v.v... Các chuyên gia cũng có thể thiết lập các khuyến cáo thích hợp nhất đối với các yêu cầu cụ thể của thị trường, các yếu tố sinh thái và kỹ thuật canh tác. Ngoài ra, chất lượng khi thu hoạch và các điều kiện bảo quản có thể đạt được trong phương tiện vận chuyển cụ thể và phương pháp bảo quản lạnh cũng cần cải tiến theo các khuyến nghị này.

Tùy theo các điều kiện địa phương và dựa trên thực tế dưa quả tươi là một thực thể sống, việc áp dụng các khuyến cáo trong tiêu chuẩn này có thể tránh được nhiều thiệt hại trong quá trình bảo quản và vận chuyển lạnh dưa quả tươi.

## Dưa quả tươi - Bảo quản và vận chuyển lạnh

*Melons - Cold storage and refrigerated transport*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra hướng dẫn về các thao tác cần thực hiện trước và các điều kiện cần đáp ứng trong quá trình bảo quản và vận chuyển lạnh dưa quả tươi (*Cucumis melo L.*)

Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho dưa quả tươi chín sớm, chính vụ (giữa vụ) và chín muộn.

### 2 Chuẩn bị dưa quả tươi để vận chuyển và bảo quản lạnh

#### 2.1 Thu hoạch

Dưa quả tươi được thu hoạch bằng tay vào buổi sáng hoặc buổi chiều trong thời tiết khô, không sớm hơn 3 ngày sau khi tưới nước hoặc có mưa. Giai đoạn phát triển và độ chín của quả phải phù hợp với từng vụ và điểm tiêu thụ, khi đó dưa quả tươi chịu được sự vận chuyển và bốc dỡ để bảo quản trong điều kiện thích hợp.

Xác định độ chín của dưa quả tươi theo độ dài của thời kỳ sinh trưởng của từng giống cụ thể, có mùi vị đậm và đạt khối lượng tịnh thích hợp; vỏ quả chuyển sang màu vàng và màu sáng đồng thời, cuống tách khỏi quả.

Dưa quả tươi chín sớm để bảo quản trong thời gian ngắn và phân phối nhanh có thể được thu hoạch khi đã đủ độ chín để tiêu thụ, quả có hoặc không có cuống.

Trong quá trình vận chuyển và kéo dài thời gian bảo quản, dưa quả tươi chính vụ và dưa quả tươi chín muộn sẽ tiếp tục chín. Chúng cần được thu hoạch ở giai đoạn chín tới, từ 2 tuần hoặc 3 tuần sớm hơn độ chín thương mại của chúng. Nên dùng dao sắc để cắt dưa ra khỏi cành. Phải để cuống quả dài từ 2 cm đến 3 cm.

Dưa quả tươi chính vụ và dưa quả tươi chín muộn sau khi thu hoạch cần được giữ dưới ánh nắng mặt trời, để trên ruộng thành một lớp khoảng 4 ngày đến 5 ngày, định kỳ đảo lật.

## 2.2 Chất lượng

Các đặc tính chất lượng của quả phải đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn.

Dưa quả tươi phải nguyên vị, tươi, rắn chắc và sạch, không có bất kỳ mùi vị lạ nào, không có bệnh, màu sắc của vỏ và hình dạng quả đặc trưng cho giống. Vỏ và thịt quả của dưa chín sớm và chính vụ có thể khác nhau về độ chắc, nhiều nước và độ ngon, đặc trưng theo giống; hạt già và dễ tách.

Vỏ và thịt của dưa quả tươi chín muộn dính chặt và lõi chứa các hạt non chắc gắn chặt với thịt quả.

## 2.3 Bao bì

Bao bì phải mới hoặc được tẩy trùng trước, sạch, khô và không có bất kỳ mùi lạ nào.

Dưa quả tươi được bao gói trong các hộp cartong có ngăn, hộp gỗ và hộp palet. Sử dụng bất kỳ vật liệu bao gói nào mà có thể bảo vệ được quả khỏi tổn thương cơ học, không độc và không gây ra sự thay đổi bên trong hoặc bên ngoài sản phẩm.

Trong quá trình bao gói, quả được xếp thành một lớp; các quả không được chạm vào nhau hoặc làm bẹ mặt bao gói phồng lên. Không nhồi vật liệu bên trong bao gói, trừ khi xếp trên khay nhựa tùy thuộc vào giống và dễ dàng thấm khí.

Phương tiện vận chuyển hoặc bảo quản trước khi bốc dỡ phải khô, sạch và được làm lạnh đến nhiệt độ khuyến cáo. Kho phải được khử trùng trước khi bốc dỡ.

## 2.4 Làm lạnh sơ bộ

Thời gian từ khi thu hoạch quả đến khi làm lạnh sơ bộ không được quá 8 h đến 10 h đối với dưa quả tươi chín sớm và từ 4 ngày đến 5 ngày đối với dưa quả tươi chính vụ hoặc chín muộn.

Việc làm lạnh sơ bộ được thực hiện bằng cách cung cấp không khí lạnh ở nhiệt độ không thấp hơn nhiệt độ khuyến cáo để vận chuyển và bảo quản. Thời gian làm lạnh sơ bộ của dưa quả tươi chín sớm là từ 12 h đến 15 h.

Cần loại trừ khả năng tăng nhiệt độ trong quá trình bốc dỡ quả đã làm lạnh trong phương tiện vận chuyển hoặc khi vận chuyển để bảo quản.

## 3 Các điều kiện tối ưu trong vận chuyển và bảo quản lạnh

Đối với phép đo các chỉ tiêu vật lý ảnh hưởng đến môi trường bảo quản, xem TCVN 4885 (ISO 2169).

Dưa quả tươi không được để trong cùng kho với các loại rau hoặc quả có mùi hoặc sản sinh nhiều etylen.

Nhiệt độ của dưa quả tươi chín sớm trong bảo quản và vận chuyển cần được giữ ở nhiệt độ từ 0 °C đến + 6 °C và nhiệt độ của quả chính vụ hoặc chín muộn từ + 8 °C đến + 10 °C. Dao động nhiệt độ không được quá ± 0,5 °C.

Độ ẩm tương đối của không khí nên được duy trì từ 85 % đến 90 %. Dao động ẩm không được quá ± 3 %.

#### 4 Thao tác cần thực hiện trong quá trình bảo quản

Cần định kỳ kiểm tra sản phẩm và lựa chọn ra để bán, tùy thuộc vào độ chín của dưa quả tươi. Quả có dấu hiệu hư hỏng cần được loại bỏ ngay khỏi kho bảo quản.

#### 5 Thời gian bảo quản

Thời gian bảo quản dưa quả tươi phụ thuộc vào giống và độ chín. Thời gian thay đổi:

- từ 10 ngày đến 30 ngày đối với giống chín sớm;
  - từ 2 tháng đến 4 tháng đối với giống chính vụ, và
  - đến 7 tháng đối với giống chín muộn.
-