

C O D E X A L I M E N T A R I U S

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



منظمة
الصحة العالمية



A

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

المواصفة الخاصة بالفراولة السريعة التجميد

CXS 52-1981

1. النطاق

تسري هذه المواصفة على الفراولة السريعة التجميد (باستثناء هريس الفراولة السريعة التجميد) من الأنواع *Fragaria grandiflora* L. و *Fragaria vesca* L. بحسب التعريف الوارد أدناه، والمعدة للاستهلاك المباشر من دون أي تجهيز إضافي، عدا ما هو لغرض تصنيف الحجم أو إعادة التعبئة، عند الاقتضاء. ولا تسري المواصفة على المنتج عندما يشار إلى أنه معد ليخضع للمزيد من التجهيز أو لأغراض صناعية أخرى.

2. الوصف

2.1 تعريف المنتج

الفراولة السريعة التجميد هي المنتج المعد من الفراولة الطازجة والنظيفة والسليمة والناضجة والمنزوعة الساق وذات القوام المتماسك الذي يمتثل لخصائص أحد النوعين *Fragaria grandiflora* L. أو *Fragaria vesca* L.

2.2 تعريف العملية

الفراولة السريعة التجميد منتج يخضع لعملية تجميد في معدات ملائمة ويمتثل للشروط المحددة أدناه. وتجري عملية التجميد هذه بحيث يتم تخطي نطاق درجة الحرارة القصوى للتبلور بسرعة. ولا تُعتبر عملية التجميد السريعة مكتملة إلا حين تبلغ حرارة المنتج 18 درجة مئوية دون الصفر (0 درجة فهرنهايت) في المركز الحراري، وذلك بعد التثبيت الحراري. ويجوز اتباع الممارسة المتعارف عليها لإعادة تعبئة المنتجات السريعة التجميد في ظروف مضبوطة.

2.3 الممارسات الخاصة بالمناولة

تجري مناولة المنتج في ظروف تسمح بالحفاظ على جودته خلال نقله، وتخزينه وتوزيعه حتى وقت بيعه النهائي ضمناً. ويوصى بمناولة المنتج خلال مرحلة تخزينه ونقله وتوزيعه وبيعه بالتجزئة وفقاً لأحكام مدونة الممارسات الخاصة بتجهيز الأغذية السريعة التجميد ومناولتها (CXC 8-1976).

2.4 طريقة العرض

2.4.1 الأشكال

- (أ) يجب عرض الفراولة السريعة التجميد على شكل ثمار كاملة أو مقطعة أنصاف أو شرائح أو قطع.
- (ب) يجوز للفراولة السريعة التجميد أن تكون "سائبة" (أي أن الثمار غير ملتصقة ببعضها) أو أن تكون الثمار ملتصقة ببعضها (أي بشكل كتل صلبة).
- (ج) الأشكال الأخرى

تكون جميع أشكال عرض المنتج الأخرى مسموحة بشرط:

(1) أن يكون متميزاً بدرجة كافية عن أشكال العرض الأخرى المذكورة في هذه المواصفة؛

(2) أن تستوفي جميع متطلبات هذه المواصفة؛

(3) أن توصف على نحو مناسب على بطاقة التوسيم بقصد تجنب إرباك المستهلك أو تضليله.

2.4.2 تحديد الحجم

- (أ) قد تُعرض الفراولة الكاملة محدد الحجم أو غير محددة الحجم؛

- (ب) في حال الفراولة الكاملة المصنفة بحسب الحجم، يجب أن تكون متجانسة بدرجة معقولة داخل كل عبوة بحيث لا يتجاوز قطر أكبر ثمرة قطر أصغر ثمرة بأكثر من 10 ملم، مقياساً على أساس القطر الأقصى.
- (ج) بالنسبة إلى نوع *Fragaria grandiflora* L.، يجب ألا يقل القطر الأقصى لكل ثمرة عن 15 ملم، سواء كانت مصنفة بحسب الحجم أو لا.

3. التركيبة الأساسية وعوامل الجودة

3.1 المكونات الاختيارية

أنواع السكر (السكروز، والسكر المحوّل، والدكستروز، والفركتوز، وشراب الجلوكوز وشراب الجلوكوز المجفف).

3.2 التركيبة

- 3.2.1 **الفراولة المعدة بالسكر المجفف:** ينبغي ألا يتجاوز مجموع المواد الصلبة القابلة للذوبان في السائل المستخرج من عينة الفراولة المسحوقة نسبة 35 في المائة (كتلة/كتلة) وينبغي ألا يقل عن 18 في المائة (كتلة/كتلة) معبراً عنه بالسكروز، على النحو الذي يحدده جهاز قياس الانكسار على 20 درجة مئوية.
- 3.2.2 **الفراولة المعدة بـ شراب السكر:** ينبغي ألا يتجاوز مجموع المواد الصلبة القابلة للذوبان في السائل المستخرج من عينة الفراولة المسحوقة نسبة 25 في المائة (كتلة/كتلة) وينبغي ألا يقل عن 15 في المائة (كتلة/كتلة) معبراً عنه بالسكروز، على النحو الذي يحدده جهاز قياس الانكسار على 20 درجة مئوية.

3.3 عوامل الجودة

3.3.1 الخصائص الحسية وغيرها من الخصائص

ينبغي لثمار الفواكه السريعة التجميد أن تكون:

- (أ) ذات لون سليم؛
- (ب) خالية من أي نكهات أو روائح غريبة؛
- (ج) سليمة، إذا كانت كاملة، وغير تالفة من الناحية المادية؛
- (د) سليمة، إذا تم تقطيعها إلى أنصاف أو شرائح أو قطع ولم تتأثر بشكل خطير بالفاكهة المتحللة؛
- (هـ) خالية نسبياً من الرمال والحصى ومن أي مواد دخيلة؛
- (و) خالية فعلياً من السيقان وأجزائها والكؤوس والأوراق وغيرها من المواد النباتية الدخيلة؛
- (ز) سليمة وخالية فعلياً من العفن ولدغات الحشرات وغيرها من الشوائب؛
- (ح) نامية بشكل طبيعي؛
- (ط) متسمة بخصائص الصنف الذي تنتمي إليه في كل عبوة من العبوات؛
- (ي) عندما تكون حبوب الفراولة معروضة "بشكل سائب"، تكون خالية فعلياً من ثمار أخرى متلاصقة (كاملة، أنصاف، شرائح أو قطعة) لا يمكن فصلها بسهولة باليد عندما تكون مجمدة من دون إلحاق الضرر بها؛ و لا يجوز أن تكون مثلجة.

3.3.2 الخصائص التحليلية

لا يجوز أن تتعدى نسبة الشوائب المعدنية كالرمال مستوى 0.1 في المائة كتلة/كتلة، مقياساً على أساس المنتج بأكمله.

3.4 تعريف العيوب

- 3.4.1 الثمار غير الملونة جزئياً - 25 إلى 75 في المائة من مساحة السطح الخارجي بغير اللون الذي يتسم به الصنف؛

- 3.4.2 الثمار غير الملونة كلياً - 75 في المائة أو أكثر من مساحة السطح الأخرى بغير اللون الذي يتسم به الصنف؛
- 3.4.3 الثمار المفككة - مفصولة أو مطحونة أو مسحوقة
- 3.4.4 وجود سيقان أو أجزاء منها - إذا زاد حجم كل منها عن 3 ملم في بُعد واحد
- 3.4.5 الثمار المشوهة - تظهر علامات واضحة على هجوم الآفات أو إصابة مرضية أو مادية
- 3.4.6 الثمار السيئة المظهر - غير نامية بشكل طبيعي وتحتوي على وجه التحديد على أجزاء صلبة في لبّ الفاكهة
- 3.5 مستويات العيوب المسموح بها

3.5.1 بالاستناد إلى وحدة عتية من 500 غرام، لا يتجاوز مكوّن الثمرة المصفاة من المنتج على النحو المحدد في الفقرة 3.5.2 (أ) المستويات التالية:

- (أ) سيقان أو أجزاء منها يزيد حجم كل منها عن 3 ملم في بُعد واحد
- (ب) الكؤوس
- (ج) المواد النباتية الدخيلة الأخرى
- (د) الثمار الكاملة غير الملونة كلياً
- (هـ) الثمار الكاملة غير الملونة جزئياً
- (و) الثمار الكاملة المفككة
- (ز) الثمار المشوهة
- (ح) الثمار الكاملة السيئة المظهر
- (ط) الأصناف المتباينة
- 3 من حيث العدد
- 3 سنتمتر مربع
- 3 سنتمتر مربع
- 1 من حيث العدد
- 5 في المائة كتلة/كتلة
- 5 في المائة كتلة/كتلة
- 5 في المائة كتلة/كتلة
- 2 في المائة كتلة/كتلة
- 6 في المائة كتلة/كتلة

3.5.2 مكوّن الفاكهة المصفاة

(أ) يتم تحديد مكوّن الفاكهة المصفاة عن طريق إذابة المنتج حتى يصبح خالياً نسبياً من بلورات الثلج ثم تصفيته على منخل ذات "3 فتحات/سم" (8 فتحات/بوصة) لمدة دقيقتين. ويشكل وزن الفاكهة الباقية على المنخل "مكون الفاكهة المصفاة". وتضاف أي من المواد الموصوفة في الفقرات 3.5.1 (أ) أو (ب) أو (ج) الموجودة في الشراب المصفى إلى مكون الفاكهة المصفاة عند تطبيق مستويات العيوب المسموح بها.

(ب) عند إضافة السكر الجاف إلى الثمار الكاملة بعد تجميدها، يجب غسل السكر الجاف بالماء قبل تصريفه.

3.6 المستويات المسموح بها لحجم الفراولة الكاملة

3.6.1 عند عرض الثمار بحسب تصنيف حجمها، يُسمح بمستوى تفاوت بنسبة 10 في المائة من حيث عدد الثمار التي لا تستوفي متطلبات الفقرة 2.4.2 (ب).

3.6.2 بالنسبة إلى نوع *Fragaria grandiflora* L، يجب ألا تتجاوز كمية الثمار التي يقلّ طول قطرها الأقصى عن 15 ملم (وفقاً للفقرة 2.4.2 (ج)) نسبة 5 في المائة من إجمالي عدد الثمار، سواء كانت مصنفة بحسب الحجم أو لا.

3.7 تصنيف الوحدات "المعيوبة"

- 3.7.1 إن أي وحدة عينة تؤخذ بموجب خطة مناسبة لأخذ العينات يبلغ مستوى الجودة المقبول بموجبها 6.5 (أنظر نصوص الدستور الغذائي ذات الصلة المتعلقة بأساليب التحليل وأخذ العينات) تُعتبر "معيوبة" عندما:
- (أ) يقع إجمالي المواد الصلبة القابلة للذوبان لوحدة العينة خارج النطاق المحدد في القسمين 3.2.1 أو 3.2.2، حسب الاقتضاء؛
- (ب) لا يتم الامتثال لأي من الخصائص الحسية وغيرها من الخصائص الواردة في القسم 3.3.1؛ أو
- (ج) (1) يوجد أي من العيوب المدرجة في القسم 3.5 في أكثر من ضعف مقدار المستوى المسموح به المحدد لفرادى العيوب؛
- (2) يتجاوز مجموع العيوب المبينة في الفقرات من (هـ) إلى (ط) نسبة 15 في المائة للفراولة الكاملة؛ أو
- (3) يتجاوز مجموع العيوب المبينة في الفقرات (ز) و(ط) نسبة 12 في المائة للفراولة على شكل أنصاف أو شرائح أو قطع؛ أو
- (د) يتم تجاوز مستوى التفاوت المسموح به لأحجام ثمار الفراولة الكاملة المبينة في القسم 3.6.
- 3.8 قبول الدفعة

تُعتبر الدفعة مقبولة حين لا يتجاوز عدد الوحدات "المعيوبة"، على النحو المبين في الفقرات (أ) أو (ب) أو (ج) أو (د) من القسم 3.7 عند مقارنتها بشكل مستقل عن بعضها البعض الآخر عدد القبول (c) لخطة أخذ العينات المناسبة حيث يبلغ مستوى الجودة المقبول 6.5 (أنظر نصوص الدستور الغذائي بشأن أساليب التحليل وأخذ العينات).

4. المواد المضافة إلى الأغذية

الحد الأقصى

حمض الأسكوربيك }
بحسب حدود ممارسات التصنيع الجيدة } حامض الستريك

5. النظافة الصحية

- 5.1 يوصى بإعداد المنتج المشمول بأحكام هذه المواصفة ومناولته وفقاً للأقسام ذات الصلة في المبادئ العامة للنظافة الصحية للأغذية (CXC 1-1969) وغير ذلك من مدونات الممارسات ذات الصلة بهذا المنتج والتي توصي بها هيئة الدستور الغذائي.
- 5.2 يجب أن يكون المنتج خالياً من أي مواد غير مرغوب فيها، إلى أقصى حد تتيحه ممارسات التصنيع الجيدة.
- 5.3 يجب أن يكون المنتج، عند اختباره بناءً على الأساليب المناسبة لأخذ العينات والفحص، كما يلي:
- خالياً من الكائنات الدقيقة بكميات قد تشكل خطراً على الصحة؛
 - خالياً من الطفيليات التي قد تشكل خطراً على الصحة؛
 - خالياً من أي مادة ناشئة عن كائنات دقيقة بكميات يمكن أن تشكل خطراً على الصحة.

6. التوسيم

بالإضافة إلى متطلبات المواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985) تُطبق الأحكام المحددة التالية:

6.1 إسم المنتج

6.1.1 يكون اسم المنتج المذكور على بطاقة التوسيم "فراولة" أو في حالة توت الأرض المزروع *Fragaria vesca* L. "الفراولة البرية" أو "الفراولة الألبية". وينبغي أن تظهر عبارة "سريعة التجميد" أيضاً على بطاقة التوسيم، غير أنه يجوز استخدام مصطلح "مجمّد"¹ في بعض البلدان حيث يستعمل هذا المصطلح عادةً لوصف المنتج المجهز طبقاً للقسم الفرعي 2.2 من هذه المواصفة.

6.1.2 بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تتضمن بطاقة التوسيم بالاقتران مع اسم "فراولة" أو على مقربة منه ما يلي:

(أ) الشكل، حسب الاقتضاء: "أنصاف" أو "شرائح" أو "مقطع".

(ب) وسيط التعبئة: "مع (إسم المادة المحليّة مثل نوع السكر أو الشراب مثلاً)".

6.1.3 إذا تمّ عرض المنتج وفقاً لأحكام القسم الفرعي 2.4.1 (ج)، يجب أن تحتوي بطاقة التوسيم الموضوعه على مقربة من اسم "الفراولة" على كلمات أو عبارات إضافية مماثلة لتجنب تضليل المستهلك أو التسبب بأي التباس لديه.

6.2 تحديد الحجم

6.2.1 في حال استخدام مصطلح يحدد حجم الفراولة، يجب:

(أ) أن يكون مرفقاً برسم صحيح على بطاقة التوسيم لنطاق الحجم الغالب الذي تمثّل له ثمار الفراولة؛ و/أو

(ب) أن يكون مدعوماً ببيان للنطاق الغالب للقطر الأقصى للفراولة بالمليمتر، أو أجزاء من الإنش في البلدان التي تطبق النظام الإنكليزي عامة؛ و/أو

(ج) أن يكون مطابقاً للطريقة المعتمدة عرفاً للإعلان عن الحجم في البلد حيث يُباع المنتج.

6.3 المتطلبات الإضافية

تُقدم المعلومات الخاصة بحفظ المنتج وتذويبه على عبوات البيع بالتجزئة.

6.4 العبوات السائبة

في حالة الفراولة السريعة التجميد السائبة، تُذكر المعلومات المطلوبة أعلاه إما على الحاوية أو في المستندات المصاحبة، غير أنه ينبغي أن يظهر على الحاوية كل من اسم المنتج الغذائي مصحوباً بعبارة "سريعة التجميد" (يجوز استخدام مصطلح "مجمّد" وفقاً للقسم الفرعي 6.1.1 من هذه المواصفة) واسم وعنوان المصنّع أو المعبئ.

7. التعبئة

7.1 ينبغي لمواد التعبئة المستخدمة للفراولة السريعة التجميد أن تضمن:

7.1.1 حماية السمات الحسية ومواصفات الجودة التي يتسم بها المنتج؛

7.1.2 حماية المنتج من التلوث الجرثومي وسائر أنواع التلوث (بما في ذلك التلوث الناجم عن مواد التعبئة ذاتها)؛

7.1.3 حماية المنتج من فقدان الرطوبة، والجفاف وحسب الاقتضاء، التسرب بقدر ما هو ممكن عملياً من الناحية التكنولوجية؛

7.1.4 عدم نقل أي رائحة أو طعم أو لون أو غير ذلك من الخصائص الغريبة إلى المنتج.

¹ "مجمّد": يُستخدم هذا المصطلح كبديل عن "سريع التجميد" في بعض البلدان الناطقة باللغة الانجليزية.

8. أساليب التحليل وأخذ العينات

للتحقق من الامتثال لهذه المواصفة، تُستخدم أساليب التحليل وأخذ العينات الواردة في أساليب التحليل وأخذ العينات الموصى بها (CXS 234-1999) ذات الصلة بالأحكام الواردة في هذه المواصفة.