

# CODEX ALIMENTARIUS

NORMES ALIMENTAIRES INTERNATIONALES



Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture



Organisation  
mondiale de la Santé

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## **NORME RÉGIONALE SUR LA LUCUMA** **Amérique latine et les Caraïbes**

**CXS 305R-2011**

**Adoptée en 2011. Amendée en 2023.**

**Amendements de 2023**

Suite aux décisions prises lors de la quarante-sixième session de la Commission du Codex Alimentarius en décembre 2023, des amendements ont été apportés à la section 6.2 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail et la section 7 Additifs alimentaires a été ajoutée.

## 1. DÉFINITION DU PRODUIT

La présente norme vise les fruits des variétés commerciales de lucuma issues du *Pouteria lucuma* (R. et P.), de la famille des *Sapotaceae*, destinées à être livrées à l'état frais au consommateur, après conditionnement et emballage, à l'exclusion de la lucuma destinée à la transformation industrielle.

## 2. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

### 2.1 Caractéristiques minimales

Dans toutes les catégories, compte tenu des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, la lucuma doit être:

- entière, et conserver de préférence la base du pédoncule qui est toujours fixée au calice; le pédoncule, le cas échéant, ne doit pas dépasser 5 mm et être coupé proprement;
- saine; sont exclus les produits atteints de pourriture, moisissure ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- propre, pratiquement exempte de matières étrangères visibles;
- pratiquement exempte de ravageurs et de dommages causés par les ravageurs affectant l'aspect général du produit;
- exempte d'humidité extérieure anormale, exception faite de la condensation qui apparaît lors du retrait de la chambre froide;
- exempte de toute odeur et/ou saveur étrangères;
- exempte de dommages causés par de basses et/ou hautes températures;
- exempte de dommages physiques tels que: meurtrissures profondes, coupures, traces de choc, etc. Sont acceptées, au moment de la commercialisation, les fissures naturelles superficielles dues à la maturation;
- exempte de brûlure de soleil.

Elle doit présenter un aspect frais et posséder la forme et la couleur extérieure caractéristiques de la variété.

#### 2.1.1 La lucuma doit avoir été soigneusement cueillie et avoir atteint un degré de développement et de maturité physiologique satisfaisant compte tenu des caractéristiques de la variété, à la période de récolte et à la région de production.

Le développement et l'état de la lucuma doivent être tels qu'ils leur permettent:

- de supporter le transport et la manutention; et
- d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

### 2.2 Classification

La lucuma est classée en trois catégories, comme suit:

#### 2.2.1 Catégorie «Extra»

La lucuma de cette catégorie doit être de qualité supérieure. Elle doit présenter la forme, le développement et la coloration caractéristiques de la variété, compte tenu de la région de production. Elle doit être exempts de défauts, à l'exception de très légères altérations superficielles, à condition que celles-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage<sup>i</sup>.

Dans cette catégorie, le nombre maximum de noyaux est de deux, la lucuma de type «seda» a une consistance tendre, celle de type «palo», semi-ferme

Ces défauts ne doivent en aucun cas affecter la chair du produit.

---

<sup>i</sup> Défauts légers: fentes, éraflures dues au vent (ramages), taches superficielles dues à des applications ou des ravageurs n'occasionnant pas de dommages dégénératifs qui affectent la chair du fruit.

### 2.2.2 Catégorie I

La lucuma de cette catégorie doit être de bonne qualité. Elle doit présenter la forme, le développement et la coloration caractéristiques de la variété, compte tenu de la région de production. Elle peut toutefois présenter les légers défauts suivants, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage:

- défauts légers de forme ne correspondant pas à la variété, défauts légers sur la peau ne dépassant pas 1 cm<sup>2</sup> tous calibres confondus.

Dans cette catégorie, le nombre maximum de noyaux est de trois, la lucuma de type «seda» a une consistance tendre, celle de type «palo», semi-ferme.

Ces défauts ne doivent en aucun cas affecter la chair du produit.

### 2.2.3 Catégorie II

Cette catégorie comprend les lucumas qui ne peuvent être classées dans les catégories supérieures, mais correspondent aux caractéristiques minimales définies à la section 2.1 ci-dessus. Elles peuvent toutefois présenter les défauts suivants, à condition que les bottes conservent leurs caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation:

- défauts de forme ne correspondant pas à la variété, défauts légers sur la peau ne dépassant pas 2 cm<sup>2</sup> tous calibres confondus.

Dans cette catégorie, le nombre maximum de noyaux est de trois, la lucuma de type «seda» a une consistance semi-ferme, celle de type «palo», ferme.

## 3. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Le calibre est déterminé par le poids du fruit, conformément aux tableaux ci-après:

**Tableau 1**  
**Spécifications de calibres de la lucuma<sup>ii</sup>**

Calibre	Poids unitaire moyen (g)	Fourchette de poids (g)
A	-	inférieur à 55
B	90	50 – 130
C	160	120 – 200
D	230	190 - 270
E	300	260 – 340
F	-	supérieur à 330

**Tableau 2**  
**Catégories de calibres de la lucuma**

	Catégories		
	Extra	I	II
Diamètre équatorial (cm)	6 à 9	supérieur à 9, ou supérieur ou égal à 4 et inférieur à 6	inférieur à 4
Poids (g)	120 à 300	supérieur à 300, ou supérieur ou égal à 50 et inférieur à 120	inférieur à 50

## 4. DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLÉRANCES

Des tolérances de qualité et de calibre sont admises dans chaque emballage pour les produits non conformes aux exigences de la catégorie indiquée.

<sup>ii</sup> Les fourchettes incluent la tolérance de calibre, qui est de + 10 pour cent du poids des fruits contenus dans chaque emballage.

## 4.1 Tolérances de qualité

### 4.1.1 Catégorie «Extra»

Cinq pour cent, en nombre ou en poids, de lucumas ne correspondant pas aux caractéristiques de la catégorie, mais conformes à celles de la catégorie I ou, exceptionnellement, admises dans les tolérances de cette catégorie.

### 4.1.2 Catégorie I

Dix pour cent, en nombre ou en poids, de lucumas ne correspondant pas aux caractéristiques de la catégorie, mais conformes à celles de la catégorie II ou, exceptionnellement, admises dans les tolérances de cette catégorie.

### 4.1.3 Catégorie II

Dix pour cent, en nombre ou en poids, de lucumas ne correspondant pas aux caractéristiques de la catégorie ni aux caractéristiques minimales, à l'exclusion des produits atteints de pourriture ou de toute autre altération les rendant impropres à la consommation.

## 4.2 Tolérances de calibre

Pour toutes les catégories, 10 pour cent, en nombre ou en poids, de lucumas correspondant au calibre immédiatement supérieur et/ou inférieur à celui indiqué sur l'emballage.

## 5. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

### 5.1 Homogénéité

Le contenu de chaque emballage doit être homogène et ne comporter que des lucumas de même origine, variété, qualité, calibre et parvenues au même degré de maturité et de développement. La partie apparente de l'emballage doit être représentative de l'ensemble.

### 5.2 Conditionnement

Les lucumas doivent être conditionnées de façon à assurer une protection convenable du produit. Les matériaux utilisés à l'intérieur des emballages doivent être neufs<sup>iii</sup>, propres et de nature à ne pas causer aux produits d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux et notamment de papiers ou de timbres comportant des indications commerciales est autorisé, sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre ou d'une colle non toxique.

Les lucumas doivent être conditionnées conformément au *Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais* (CXC 44-1995)<sup>1</sup>.

#### 5.2.1 Description des emballages

Les emballages doivent posséder les caractéristiques de qualité, d'hygiène, de ventilation et de résistance permettant de garantir de bonnes conditions de manutention, d'expédition et de conservation de la lucuma. Les emballages doivent être exempts de toute matière et odeur étrangères.

## 6. MARQUAGE OU ÉTIQUETAGE

### 6.1 Emballages destinés au consommateur final

Outre les dispositions de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985)<sup>2</sup>, les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent:

#### 6.1.1 Nature du produit

Si le produit n'est pas visible de l'extérieur, chaque emballage doit porter une étiquette indiquant le nom du produit et, le cas échéant, celui de la variété.

### 6.2 Emballages non destinés à la vente au détail

L'étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail doit être conforme à la *Norme générale sur l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail* (CXS 346-2021)<sup>3</sup>.

En outre, l'exigence spécifique ci-après s'applique:

---

<sup>iii</sup> Aux fins de la présente norme, cette prescription inclut les matériaux recyclés d'une qualité appropriée pour l'emballage des denrées alimentaires.

### 6.2.1 **Nature du produit**

Nom du produit «Lucuma», si le contenu n'est pas visible de l'extérieur. Nom de la variété (facultatif).

## 7. **ADDITIFS ALIMENTAIRES**

Aucun additif alimentaire n'est autorisé dans les aliments conformes à cette norme.

## 8. **CONTAMINANTS**

**8.1** Le produit visé par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales de la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits destinés à la consommation humaine et animale* (CXS 193-1995)<sup>4</sup>.

**8.2** Le produit visé par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales de résidus pour les pesticides fixées par la Commission du Codex Alimentarius.

## 9. **HYGIÈNE**

**9.1** Il est recommandé de préparer et manipuler le produit couvert par les dispositions de cette norme conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969)<sup>5</sup>, le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CXC 53-2003)<sup>6</sup> et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.

**9.2** Le produit doit être conforme à tout critère microbiologique établi en conformité avec les *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997)<sup>7</sup>.

## APPENDICE

## 1. DESCRIPTION

La lucuma est un fruit originaire de la région andine du Pérou, où elle est répandue et présente de nombreux biotypes, essentiellement à l'état sauvage. Il s'agit d'une baie ou drupe ronde, ovale, conique, aplatie ou en forme de toupie, d'environ 4 à 9 cm de diamètre, qui possède une odeur et une couleur caractéristiques. Elle est généralement de forme asymétrique et présente une pointe apicale normalement entourée d'une aréole brune à vert clair. Son exocarpe (peau) est très fin et fragile, lisse ou légèrement écaillé. Le mésocarpe ou pulpe est d'épaisseur variable et de texture farineuse à pâteuse, et sa chair est tendre à ferme. Le noyau est rond et aplati. Il mesure de 2 à 4 cm de diamètre et est recouvert d'un épisperme épais de couleur marron clair ou foncé, avec un hile ou ombilic oblong de couleur blanche opaque. Il est recouvert d'un endocarpe ou peau fin de couleur jaune clair.

Les définitions suivantes s'appliquent à la présente norme:

- 1.1 Biotype: ensemble d'individus dont les phénotypes correspondent au même génotype (patrimoine héréditaire).
- 1.2 Aréole: petit rebord, dépression ou tache, plus ou moins circulaire, qui apparaît sur certains organes ou sur la paroi de certaines cellules.
- 1.3 Lucuma seda: lucuma possédant une chair tendre à semi-ferme. Voir le tableau 1.
- 1.4 Lucuma palo: lucuma possédant une chair ferme. Voir le tableau 1.

**Tableau 1**  
**Consistance de la chair**

Consistance		Description de la consistance
En Kg-f	En N	
0 à 6	0 à 60	tendre
entre 6 et 11	entre 60 et 110	semi-ferme
supérieure ou égal à 11	supérieure ou égale à 110	ferme

**Note:** 1 kg-f = 9,80665 N ( $\approx$  10 N).

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

<sup>1</sup> FAO et OMS. 1995. *Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais*. Code d'usages du Codex Alimentarius, n° CXC 44-1995. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>2</sup> FAO et OMS. 1985. *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 1-1985. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>3</sup> FAO et OMS. 2021. *Norme générale pour l'étiquetage des récipients de denrées alimentaires non destinés à la vente au détail*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 346-2021. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>4</sup> FAO et OMS. 1995. *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale*. Norme du Codex Alimentarius, n° CXS 193-1995. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>5</sup> FAO et OMS. 1969. *Principes généraux d'hygiène alimentaire*. Code d'usages du Codex Alimentarius, n° CXC 1-1969. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>6</sup> FAO et OMS. 2003. *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais*. Code d'usages du Codex Alimentarius, n° CXC 53-2003. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

<sup>7</sup> FAO et OMS. 1997. *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments*. Directive du Codex Alimentarius, n° CXG 21-1997. Commission du Codex Alimentarius. Rome.

Les membres de la Commission du Codex Alimentarius de la région Amérique latine et les Caraïbes figurent sur le site web du Codex: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>