

commission du codex alimentarius

F



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 4(b) de l'ordre du jour

CX/FFV 09/15/8
juillet 2009

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LES FRUITS ET LÉGUMES FRAIS

Quinzième session

Mexico (Mexique), 19 – 23 octobre 2009

AVANT-PROJET DE NORME POUR LES PIMENTS FORTS (N17-2008)

(à l'étape 3)

Préparé par le Groupe Electronique en place par le Mexique

Les gouvernements et les organisations internationales intéressées disposant du statut d'observateur auprès de la Commission du Codex Alimentarius qui souhaitent formuler des observations sur l'avant-projet de Norme pour les Piments Forts, sont invités à le faire **avant le 31 août 2009** à l'adresse suivante: Président du Comité, Dr. Francisco Ramos Gómez, Directeur général, Direction générale des normes (DGN), Av. Puente de Tecamachalco 6, 2do piso, Lomas de Tecamachalco Sección Fuentes, C.P. 53950 Naucalpan de Juárez, Estado de México (Mexique), Tels.: +52 (55) 57 29 94 80, +52 (55) 57 29 91 00, Ext.: 43220, 43218; Télécopie: +52(55) 55 20 97 15; courriel: jalopez@economia.gob.mx, codexmex@economia.gob.mx, codexmex2@economia.gob.mx - *de préférence*, avec copie au: Secrétaire, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome (Italie) Télécopie: +39 (06) 5705 4593 Courriel: Codex@fao.org - *de préférence*

ANTÉCÉDENTS

1. Lors de la quatorzième session du Comité, il a été convenu de commencer de nouveaux travaux sur une norme pour les piments chili frais, une initiative ultérieurement autorisée lors de la 31^{ème} session de la Commission. Il a été également convenu de constituer un nouveau Groupe de travail électronique dirigé par le Mexique sur les piments chili frais.
2. Le Groupe de travail électronique comprend les membres et observateurs suivants: l'Argentine, l'Australie, le Chili, l'Iran, la Malaisie, la Pologne, la République slovaque, la Thaïlande et les États-Unis d'Amérique.
3. La première version de cet avant-projet de norme a été mise au point par le pays hôte et faite circuler en quête de commentaires parmi les membres du Groupe de travail électronique le 3 mars 2009, la date butoir pour la présentation des dits commentaires ayant été fixée au 26 mai 2009. La version finale de l'avant-projet, préparée par le pays hôte et où il est tenu compte des commentaires offerts sur le second avant-projet, figure à l'Annexe du présent document.
4. Les membres et observateurs du Codex sont priés d'offrir leurs commentaires sur l'avant-projet de norme pour les piments chili figurant à l'Annexe du présent document, à l'objet de les soumettre à considération lors de la quinzième session du Comité.

ANNEXE

**AVANT-PROJET DE NORME CODEX POUR LES PIMENTS CHILI FRAIS (N17-2008)
(à l'étape 3)****1. DÉFINITION DU PRODUIT**

La présente norme vise les variétés commerciales de piments chili frais (piments forts) issues du *Capsicum spp* de la famille des *Solanacées*, des types commerciaux dénommés: «ancho», «chilaca», «de árbol» et «serrano»¹, destinées à être livrées à l'état frais au consommateur, après conditionnement et emballage, à l'exclusion des piments chili destinés 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, les piments chili doivent être:

- entiers, bien développés et avec la peau luisante;
- sains; sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- propres et pratiquement exempts de matières étrangères visibles;
- pratiquement exempts de ravageurs et de dommages causés par les ravageurs affectant l'aspect général du produit;
- exempts d'humidité externe anormale, exception faite de la condensation qui apparaît lors du retrait de la chambre froide;
- exempts de toute odeur et/ou saveur étrangère;
- exempts d'altérations d'origine mécanique, entomologique, microbiologique, météorologique et génétiques-physiologique²;
- présenter les caractéristiques de la variété quant à la couleur, la forme, la texture et le goût fort/piquant (piquant)³;
- fermes.

2.1.1 Le développement et l'état des piments chili 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

Les piments chili sont classés en trois catégories, comme suit:

2.2.1 Catégorie "Extra"

Les piments chili de cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Ils doivent présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial. Ils doivent être exempts de défauts, à l'exception de défauts très superficiels, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation et à sa présentation dans l'emballage, tel qu'indiqué au Tableau 1.

¹ Voir l'Annexe A: Autres définitions pour chaque type commercial.

² Voir l'Annexe B: Description des défauts classés par leur origine.

³ Voir l'Annexe C: Indice de Scoville pour différentes variétés de piments chili frais. La chromatographie en phase liquide à haute performance (HPLC) peut être utilisée pour mesurer la teneur de capsaïcines des piments chili.

2.2.2 Catégorie I

Les piments chili de cette catégorie doivent être de bonne qualité. Ils doivent présenter les caractéristiques de la variété et/ou du type commercial. Ils peuvent 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 et à sa présentation dans l'emballage, tel qu'indiqué au Tableau 1.

2.2.3 Catégorie II

Cette catégorie comprend les piments chilis qui ne peuvent pas être classés dans les catégories supérieures, mais correspondent aux caractéristiques minimales définies à la section 2.1 ci-dessus. Ils peuvent toutefois présenter les défauts suivants, à condition que les piments chilis conservent les caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation indiquées au Tableau 1.

Tableau 1: Classement des piments chili par la qualité

Groupe de défauts	Catégories		
	Extra	I	II
Biologiques et entomologiques	Exempts de défauts	Défauts affectant une portion ne dépassant pas 0,5 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 0,5 à 1,0 pour cent de la superficie totale
Mécaniques	Défauts affectant une portion de jusqu'à 0,5 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 0,5 à 1,0 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 1,0 à 3,0 pour cent de la superficie totale
Météorologiques et associés au climat	Exempts de défauts	Défauts affectant une portion ne dépassant pas 0,5 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 0,5 à 1,0 pour cent de la superficie totale
Physiologiques	Défauts affectant une portion de jusqu'à 10 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 0,5 à 1,0 pour cent de la superficie totale	Défauts affectant une portion de 1,0 à 3,0 pour cent de la superficie totale

Note: Ce tableau montre les pourcentages de défauts par unité de piment chili, et non la somme totale des défauts.

3. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Le calibre est déterminé par la longueur et le poids des piments chili, suivant le Tableau 2.

Tableau 2: Classement des piments chili par calibre et type commercial

ANCHO (poblano/mulato)				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	< 10,0	10,0 – 11,9	12,0 -14,0	>14
Poids (g)	80,0 – 110,0	110,0 -129,9	130,0 – 150,0	>150
CHILACA				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	12,0 -14,9	15,0 – 24,9	25,0 – 30	>30
Poids (g)	35,0 – 49,0	50,0 – 74,9	75,0 – 100,0	>100

ARBOL (serranito, criollo soledad)				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	<6	6,0 – 7,9	8,0 – 10,0	>10
Poids (g)	4,0	5,0	6,0	7,0
HABANERO				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	< 2	2,0 – 3,9	≥4	Not applicable
Poids (g)	---	---	---	
JALAPEÑO				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	3,0 – 4,9	5,0 – 7,5	7,6 – 9,0	> 9,0
Poids (g)	< 15	15,1 – 24,9	25 – 35	< 35
MANZANO				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	<6	6 a 8,5	>8,5	Not applicable
Poids (g)	< 36	36 - 56	>56	
SERRANO				
	PETIT	MOYEN	GROS	EXTRA-GROS
Longueur (cm.)	3,5 – 5,0	5,0 – 7,5	8,0 – 10,0	Not applicable
Poids (g)	5,0 – 7,0	6,0 – 9,0	8,0 – 14,0	

4. DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLÉRANCES

Des tolérances de qualité et de calibre sont admises dans chaque emballage (ou dans chaque lot pour les produits présentés en vrac) for pour les produits non conformes aux exigences de la catégorie indiquée.

4.1 TOLÉRANCES DE QUALITÉ

4.1.1 Catégorie “Extra”

Cinq pour cent, en nombre ou en poids, de piments chili 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 piments chili 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 piments chili non conformes aux caractéristiques de cette 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 la **Catégorie « Extra »**, cinq pour cent, en nombre ou en poids, de piments chili correspondant au calibre immédiatement supérieur et/ou inférieur au calibre indiqué sur l'emballage.

Pour les **Catégories I et II**, dix pour cent, en nombre ou en poids, de piments chili correspondant au calibre immédiatement supérieur et/ou inférieur au calibre indiqué sur l'emballage.

5. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

5.1 HOMOGÉNÉITÉ

Le contenu de chaque emballage (ou de chaque lot pour les produits présentés en vrac) doit être homogène et ne comporter que des piments chili de même origine, variété ou type commercial, qualité et calibre. La partie apparente du contenu de l'emballage (ou du lot pour les produits présentés en vrac) doit être représentative de l'ensemble.

5.2 CONDITIONNEMENT

Les piments chili doivent être conditionnés de façon à assurer une protection convenable du produit. Les matériaux utilisés à l'intérieur des emballages doivent être neufs⁴, propres et d'une qualité telle qu'ils ne puissent causer aux produits d'altération externe ou interne. L'emploi de matériaux et notamment de papier 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 toxiques.

Les piments chili doivent être emballés conformément au Code d'usages international recommandé pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais (CAC/RCP 44-1995).

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 des piments chilis. Les emballages doivent être exempts de toute matière et odeur étrangères.

5.3 PRÉSENTATION

Les piments chili peuvent être présentés comme suit :

- a) en vrac (sacs);
- b) dans des emballages destinés au consommateur final.

6. MARQUAGE OU ÉTIQUETAGE

6.1 EMBALLAGES DESTINÉS AU CONSOMMATEUR FINAL

Outre les dispositions de la Norme Générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent :

6.1.1 Nature of Produce

Si le produit n'est pas visible de l'extérieur, chaque emballage (ou chaque lot pour les produits présentés en vrac) chaque emballage doit être étiqueté en indiquant le nom du produit et, le cas échéant, celui de la variété et/ou du type commercial⁵.

6.2 EMBALLAGES NON DESTINÉS A LA VENTE AU DETAIL

Chaque emballage doit porter les renseignements ci-après, imprimés d'un même côté, en caractères lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, ou sur le document accompagnant les denrées.

6.2.1 Identification

Nom et adresse de l'exportateur, de l'emballer et/ou de l'expéditeur. Code d'identification (facultatif)⁶.

⁴ Aux fins de la présente norme, cette prescription inclut les matériaux recyclés d'une qualité appropriée pour l'emballage des denrées alimentaires.

⁵ La législation nationale de certains pays exige la déclaration explicite de la variété.

⁶ Selon la législation nationale de certains pays, le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement. Toutefois, lorsqu'un Code est utilisé, la mention «emballeur et/ou expéditeur (ou des abréviations équivalentes)» doit figurer à proximité de ce Code.

6.2.2 Nature du produit

Le nom du produit si le contenu de l'emballage n'est pas visible de l'extérieur. Le nom de la variété et/ou du type commercial (facultatif)⁷.

6.2.3 Origine du produit

Le pays d'origine et, facultativement, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

6.2.4 Caractéristiques commerciales

- Catégorie;
- Calibre; et
- Type commercial.

6.2.5 Marque officielle d'inspection (facultatif)

7. ADDITIFS ALIMENTAIRES

La présente norme s'applique aux piments chili frais, tel qu'identifiés dans la Catégorie de denrées alimentaires 04.2.1.1. En ce qui concerne les légumes frais non traités (y compris champignons, fungus, racines et tubercules, légumineuses fraîches et déshydratées (fèves de soya incluses), et l'aloë vera, les algues marines, noix et graines, la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires n'admet pas d'additifs alimentaires pour ces catégories.

8. CONTAMINANTS

8.1 RÉSIDUS DE PESTICIDES

Les piments chili doivent être conformes aux limites maximales de contaminants fixés pour ce produit par la CAC.

8.2 AUTRES CONTAMINANTS

Les produits couverts par cette norme doivent être conformes aux limites maximales de contaminants fixés par la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments (CODEX/STAN 193-1995).

9. HYGIÈNE

9.1 Il est recommandé de préparer et de manipuler les produits couverts par les dispositions de cette norme conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), du Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais (CAC/RCP 53-2003) et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.

9.2 Les produits devraient être conformes à tout critère microbiologique établi en conformité avec les Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (CAC/GL 21-1997).

⁷ La législation nationale de certains pays exige la déclaration explicite de la variété

ANNEXE A

DEFINITIONS DES TYPES COMMERCIAUX DE PIMENTS CHILI (PIMENTS FORTS) FRAIS

Ci-après les définitions spécifiques des différents types commerciaux de piments régis par la présente norme.

1.1 Chili « Poblano » (Piment de la région de Puebla) (« ancho »/« mulato »)

Les fruits ont une forme conique (en coeur), un corps cylindrique ou aplati avec « cajete » bien défini. Ils ont des extrémités pointues ou tronquées (camus), avec deux ou trois cavités et un mur ou péricarpe épais et résistant. La couleur varie entre vert clair et vert foncé.

1.2 Chili « Chilaca » (« pasilla »)

Ce sont des fruits longs au corps cylindrique et ondulé, avec un épiderme lisse ou légèrement rugueux, de 12 à 35 cm de longueur et de 2 à 4 cm de largeur présentant de deux à quatre cavités. Ils ont une couleur vert foncé brillant. Ils ont généralement des extrémités pointues qui parfois peuvent être aplaties, courbées ou tronquées.

1.3 Chili « de Árbol » (« mince » ou « serranito »)

Ce sont des fruits longs et minces au corps cylindrique et ondulé, de 6 à 12 cm de long et de 0,7 à 1 cm de diamètre, avec deux ou trois divisions. De couleur vert émeraude, ils deviennent rouge éclatant quand ils sont totalement mûrs. Ils ont des extrémités pointues.

1.4 Chili « Habanero »

Ces fruits sont des baies creuses formées de deux, trois ou quatre cavités, où la triple cavité est celle qui prédomine. Ils présentent des formes et des tailles caractéristiques (lobulaire en cloche ou en triangle), de couleur verte lorsqu'ils sont mûrs physiologiquement (stade de maturité) et orange lorsqu'ils atteignent la maturité complète, ainsi que des couleurs intermédiaires propres au processus de maturité (vert perroquet et/ou tacheté). La surface du fruit (épiderme) est lisse ou légèrement rugueuse et a l'apparence brillante. Les fruits peuvent être très piquants ou extrêmement piquants et ils possèdent une odeur caractéristique.

1.5 Chili « Jalapeño (« cuaresmeño », « gros », « poileux »)

Ce sont des fruits coniques ou allongés, de forme cylindrique ou des corps marqués selon le nombre de cavités (trois ou quatre cavités). Ils ont un corps lisse ou intermédiairement liégeux ($\pm 30\%$). Ils doivent avoir un péricarpe charnu (0,4 à 0,6 cm d'épaisseur) et solide.

1.6 Chili « Manzano » (« perón », « cera » ou « canario »)

Ce sont des fruits à baies charnues, de deux à quatre cavités, de couleur brillante, jaune clair ou rouge, présentant diverses tailles et formes caractéristiques, extrémités aplaties ou pointues, corps lisse et marqué, suivant la quantité de cavités. Ils doivent avoir un péricarpe gros et généralement de forme similaire à celle d'une pomme. Les grains sont noirs et ils logent dans des placentas blanchâtres.

1.7 Chili « Serrano »

Ce sont des fruits droits et longs de forme cylindrique, à l'épiderme lisse et brillant. Leur couleur varie du vert émeraude au vert foncé, et ils présentent de deux à trois coeurs et aucune cavité interne.

ANNEXE B

TABLEAU 3: DESCRIPTION DES DÉFAUTS SELON LEUR ORIGINE

Groupe de défauts	Description
Mécaniques	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Fentes mécaniques</u>: ce sont des fissures dans le péricarpe du fruit, causées par des actions mécaniques ou de maniement. – <u>Blessures</u>: des lésions dans le péricarpe du fruit causées par un frottement violent. – <u>Meurtrissures</u>: ramollissement ou taches dans le péricarpe ou dans la peau causés par des coups ou des compressions.
Biologiques et entomologiques	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Cicatrices</u>: Causées par quelques insectes qui rasant la surface du fruit, par exemple les Trips – <u>Coupures</u>: causées par des vers se nourrissant du péricarpe du fruit. – <u>Piqûres et/ou perforations</u>: ce sont des blessures plus ou moins profondes, causées par des insectes et des oiseaux, principalement.
MICROBIOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Taches ou points de putréfaction causés par des champignons, des bactéries ou des virus</u>: L'une des maladies les plus communes est l'antracnose, maladie fongique qui en attaquant les fruits, cause des lésions typiques nécrotiques de couleur brune ou plus foncées pouvant couvrir plusieurs surfaces. Elle est causée par des champignons appartenant aux genres Colletotrichum (Glomerella), Gloeosporium, Gnomonia, Marssonina, Mycosphaerella, Neofabrae et Pseudopeziza. – <u>Putréfaction de l'extrémité pédonculaire</u>: putréfaction causée par des champignons ou des bactéries attaquant les fruits à la base du pédoncule et, souvent, y pénètrent jusqu'à en atteindre la pulpe et les grains. – <u>"Fumagina"</u>: Fumagine causée par la fixation, sous la forme de pellicule, du mycélium du champignon Capnodium sp., lequel forme des taches dont l'apparence est de couches de suie. Elle affecte la surface du fruit.
METEOROLOGIQUES ET CLIMATIQUES	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Brûlures de soleil</u>: c'est le changement de couleur de quelques zones de la surface du fruit, causé par l'exposition excessive au soleil.
GÉNÉTIQUES-PHYSIOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Déformations</u>: altérations de la forme des fruits par rapport à celles correspondant à son espèce ou variété. – <u>Fissures physiologiques</u>: ce sont des fissures dans le péricarpe du fruit causées par l'effet du processus de maturation. – <u>Ramollissement</u>: le ramollissement du fruit est causé principalement par l'état avancé du processus de maturation ou parce que le fruit a été récolté avant sa maturation physiologique (tendre).

ANNEXE C

TABLEAU 4: INDICE DE SCOVILLE POUR DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DE PIMENTS CHILI FRAIS

Variété	Scoville Index
Ancho	1,000 – 1,500
Chilaca	1,000 – 1,500
De árbol	15,000 – 30,000
Habanero	100,000 – 350,000
Jalapeño	2,500 – 5,000
Manzano	30,000 – 60,000
Serrano	5,000 – 15,000

TABLEAU 5: MÉTHODES D'ANALYSE DU PIQUANT

DISPOSITION	MÉTHODE
<u>Piments chili</u> – Détermination de l'indice de Scoville	ISO 3513:1995
<u>Piments chili et oleorésines</u> - Détermination de la teneur en capsicinoïdes : Première partie – Méthode spectrométrique	ISO 7543-1:1994
<u>Piments chili et oleorésines</u> - Détermination de la teneur en capsicinoïdes : Deuxième partie – chromatographie en phase liquide à haute performance	ISO 7543-2:1993