

commission du codex alimentarius



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 de l'ordre du jour

CX/PFV 10/25/4
Mars 2010

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

25^{ème} session
Bali, Indonésie,
25 – 29 octobre 2010

AVANT-PROJET DE NORME CODEX POUR LES OLIVES DE TABLE (révision de la norme CODEX STAN 66-1981) (N02-2009) (À l'étape 3)

Les gouvernements et les organisations internationales intéressées disposant du statut d'observateur qui souhaitent formuler des observations sur la proposition susmentionnée, y compris les incidences éventuelles sur leurs intérêts économiques, sont invités à les faire parvenir, conformément à la Procédure uniforme pour l'élaboration des normes Codex et textes apparentés (Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius) avant le **16 Juillet 2010**. Les observations devront être adressées:

à:

US Codex Office,
Food Safety and Inspection Service,
US Department of Agriculture,
Room 4861 South Building,
1400 Independence Ave., S.W.,
Washington, D.C. 20250-3700
(États-Unis d'Amérique)
Télécopie: +1.202.720.3157;
Courrier électronique: uscodex@fsis.usda.gov
- de préférence -

avec copie au:

Secrétariat,
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
Courrier électronique: codex@fao.org
- de préférence -

INTRODUCTION

1. La 24^e session du Comité du Codex sur les fruits et légumes a convenu d'entreprendre de nouveaux travaux sur la révision de la Norme Codex pour les olives de table (CODEX STAN 177- 1981). Le Comité a également convenu de confier la révision de la norme à un groupe de travail électronique présidé par l'Union européenne afin de présenter une version révisée de la norme pour examen par la prochaine session du Comité¹. La 32^e session de la Commission a approuvé la révision de la norme comme nouveaux travaux du Comité².

2. Lors de la révision de la norme, le Groupe de travail s'est basé sur la *Norme commerciale applicable aux olives de table* (COI/OT/NC n° 1, décembre 2004) publiée par le Conseil oléicole international (COI), un organe intergouvernemental international qui collabore depuis longue date avec le Codex à l'élaboration et à la révision des textes sur les produits apparentés à l'olive. Le Groupe de travail a reçu les observations de l'Argentine, de l'Australie, du Brésil, de la France, de la Malaisie, des États-Unis d'Amérique et du COI. Les observations d'un membre du Groupe de travail sont parvenues en retard et n'ont pu être prises en compte. Ces observations apparaissent en italique.

¹ ALINORM 09/32/27, par. 109.

² ALINORM 09/32/REP, par. 114 et App. VI.

3. Le Comité devra notamment porter son attention sur les sections et les difficultés suivantes, pour lesquelles les membres du Groupe de travail ont exprimé des avis divergents:

- 3.1.3 **Milieux de couverture (saumures de conditionnement):** Il faudrait que les critères soient plus détaillés aux points 3.1.3.1 et 3.1.3.2.
- 3.2.1 **Catégories commerciales:** Il faut examiner le bien-fondé d'inclure les catégories commerciales dans la Norme.
- 3.2.4 **Défauts et tolérances:** Examiner la présentation et le niveau de détail des défauts et des tolérances indiqués dans le tableau.
- 4. **Additifs alimentaires:** Il s'agit de savoir si la Norme devrait contenir des dispositions précises au sujet des additifs alimentaires applicables aux olives de table ou si un simple renvoi à la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires suffirait³.

4. En outre, la 20^e session du Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage a conseillé aux comités de produits du Codex d'envisager de remplacer les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CAC/RM) par des méthodes plus modernes, le cas échéant, et de remplacer les numéros de CAC/RM par les références d'origine des articles scientifiques, si possible, et lorsque les références d'origine n'étaient pas disponibles, d'insérer le texte intégral de la méthode^{4 5}. Le Comité est invité à examiner si les deux méthodes décrites dans la Norme révisée, à savoir pour l'acidité totale et le pH de la saumure, devraient être remplacées par des méthodes pertinentes élaborées par les organisations internationales reconnues telles que celles proposées dans le tableau ou par toute autre méthode plus appropriée.

5. L'Avant-projet de Norme tel que révisé par le Groupe de travail figure à l'Annexe I. La liste des participants est présentée à l'Annexe II.

Appel d'observations

6. Les membres du Codex et les observateurs sont invités à commenter l'*Avant-projet de norme Codex pour les olives de table (révision de la norme CODEX STAN 66-1981)* tel qu'indiqué ci-dessus. Lors de la formulation des observations, une attention particulière doit être accordée aux dispositions mentionnées par le Groupe de travail, (voir par. 3 et 4), car elles nécessiteront éventuellement un examen approfondi par le Comité.

³ Pour les indications pertinentes, voir le Manuel de procédure: Format de normes Codex de produits, section « Additifs alimentaires ».

⁴ ALINORM 97/23, par. 52.

⁵ ALINORM 97/23A, par. 44.

AVANT-PROJET DE NORME CODEX POUR LES OLIVES DE TABLE
(révision de la norme CODEX STAN 66-1981)

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique à les fruits de l'olivier cultivé (*Olea europaea L.*) tels que définis à la section 2, soumis à des traitements ou opérations appropriés, destinés en tant qu'olives de table à la consommation directe, y compris la restauration, ou au reconditionnement si besoin est. Elle ne s'applique pas à ce produit lorsque celui-ci est destiné à subir une transformation ultérieure.

2. DESCRIPTION

2.1 DÉFINITION DU PRODUIT

« Olives de table » désigne le produit:

- (a) préparé à partir des fruits sains de variétés de l'olivier cultivé (*Olea europaea L.*) choisies pour leur production de fruits dont le volume, la forme, la proportion de chair par rapport au noyau, la finesse de la chair, la saveur, la fermeté et la facilité à se séparer du noyau les rendent particulièrement aptes à la confiserie;
- (b) soumis à des traitements de désamérisation et conservé par fermentation naturelle, ou par traitement thermique, *ou par d'autres moyens*, afin d'en empêcher la détérioration et d'assurer la stabilité du produit dans des conditions normales d'entreposage à température ambiante, avec ou sans agent de conservation;
- (c) conditionnés avec ou sans un liquide de couverture approprié conformément à la section 3.1.3

2.2 DÉNOMINATIONS DU PRODUIT

Les olives de table sont classifiées selon les types suivants; les types d'olives, les préparations commerciales et les modes de présentation:

2.2.1 Types d'olives

En fonction du degré de maturité des fruits frais, les olives de table sont classées dans l'un des types suivants:

- (a) **Olives vertes:** fruits récoltés au cours du cycle de maturation, avant la véraison, au moment où ils ont atteint leur taille normale.
- (b) **Olives tournantes:** fruits récoltés avant complète maturité, à la véraison.
- (c) **Olives noires:** fruits récoltés au moment où ils ont atteint leur complète maturité, ou peu avant.

2.2.2 Préparations commerciales

Les olives font l'objet des préparations commerciales suivantes:

- (a) **Olives confites:** olives vertes ou tournantes ou noires ayant subi un traitement alcalin, conditionnées en saumure dans laquelle elles subissent une fermentation totale ou partielle, conservées par adjonction d'agents acidifiants ou non:
 - (a-1) Olives vertes confites en saumure;
 - (a-2) Olives tournantes confites en saumure;
 - (a-3) Olives noires confites.

- (b) **Olives au naturel:** olives vertes ou tournantes ou noires traitées directement à la saumure dans laquelle elles subissent une fermentation totale ou partielle et conservées par adjonction d'agents acidifiants ou non:
- (b-1) Olives vertes au naturel;
 - (b-2) Olives tournantes au naturel;
 - (b-3) Olives noires au naturel.
- (c) **Olives déshydratées et/ou ridées:** olives vertes, tournantes ou noires ayant subi ou non un léger traitement alcalin, conservées en saumure ou partiellement déshydratées au sel sec et/ou par chauffage ou tout autre procédé technologique:
- (c-1) Olives vertes déshydratées et/ou ridées;
 - (c-2) Olives tournantes déshydratées et/ou ridées;
 - (c-3) Olives noires déshydratées et/ou ridées.
- (d) **Olives noircies par oxydation:** olives vertes ou tournantes conservées en saumure, fermentées ou non, et noircies par oxydation, avec ou sans milieu alcalin. Elles devraient être d'une couleur noire uniforme.

Les olives noircies par un traitement alcalin doivent être conservées dans des récipients fermés hermétiquement et doivent faire l'objet d'une stérilisation à la chaleur. Les olives noircies sans un traitement alcalin devront remplir les conditions des sections 3.1.3.1 et 3.1.3.2.

- (d-1) Olives noires.

Olives vertes mures: *Les olives vertes ou tournantes, pas fermentées, ni conservées en saumure et qui n'ont pas subies d'oxydation, mais qui ont reçues un traitement alcalin, et qui sont conservées dans des récipients fermés hermétiquement moyennant une stérilisation par la chaleur.*

- (e) **Spécialités:** Les olives peuvent faire l'objet de préparations différentes ou complémentaires de celles qui sont prévues ci-dessus. Ces spécialités gardent l'appellation « olives » pour autant que les fruits mis en œuvre répondent aux définitions générales de la présente norme. Les dénominations utilisées pour ces spécialités doivent être suffisamment explicites pour ne pas susciter, dans l'esprit des acheteurs ou des consommateurs, de confusion quant à l'origine et à la nature du produit et, en particulier, eu égard aux appellations établies dans la présente norme.

2.3 TYPES VARIETAUX

Toute variété produite commercialement (cultivar) et convenant à la mise en conserve peut être employée.

2.4 MODES DE PRÉSENTATION

Les olives peuvent se présenter sous l'une des formes ci-après:

2.4.1 Olives entières

- (a) **Olives entières:** Olives avec ou sans pédoncule, présentant leur conformation naturelle et non dénoyautées.
- (b) **Olives cassées:** Olives entières soumises à une opération permettant de faire éclater la pulpe sans broyer le noyau qui demeure intact et entier dans le fruit.
- (c) **Olives tailladées:** Olives entières tailladées dans le sens longitudinal moyennant des incisions pratiquées dans la peau et une partie de la pulpe.

2.4.2 Olives dénoyautées

- (a) **Olives dénoyautées:** Olives présentant dans l'ensemble leur conformation naturelle et dont le noyau a été ôté.
- (b) **Moitiés:** Olives dénoyautées ou farcies, coupées en deux moitiés approximativement égales perpendiculairement au grand axe du fruit.
- (c) **En quartiers:** Olives dénoyautées, coupées en quatre parties approximativement égales, suivant le grand axe du fruit et perpendiculairement à celui-ci.
- (d) **Sections:** Olives dénoyautées, coupées longitudinalement en plus de quatre parties approximativement égales.
- (e) **Rouelles ou rondelles:** Olives dénoyautées ou farcies, coupées en tranches d'épaisseur à peu près uniforme.
- (f) **Hachées:** Menus morceaux d'olives dénoyautées, de forme irrégulière et pratiquement exemptes (pas plus de 5 pour 100 en poids de ces unités) d'unités identifiables comme points d'insertion du pédoncule et de morceaux de rouelles ou rondelles.
- (g) **Brisées:** Olives brisées au cours du dénoyautage ou de l'introduction de la farce. D'habitude, ces olives peuvent contenir des fragments de farce.

2.4.3 **Olives farcies:** Olives dénoyautées, farcies avec un ou plusieurs produits appropriés (piment, oignon, amande, céleri, anchois, olive, zestes d'orange ou de citron, noisettes, câpres, etc.) ou leurs pâtes naturelles préparées.

2.4.4 **Olives à salade:** Olives brisées entières ou brisées et dénoyautées avec ou sans câpres, avec des fragments de farce, lorsqu'elles prédominent par rapport à l'ensemble du produit commercialisé sous cette forme.

2.4.5 **Olives aux câpres:** Olives entières ou dénoyautées, généralement de petit calibre, avec ou sans farce, comportant des câpres, lorsqu'elles prédominent par rapport à l'ensemble du produit commercialisé sous cette forme.

2.4.6 **Pâte d'olives:** Pulpe uniquement d'olives finement broyée.

2.5 AUTRES MODES DE PRÉSENTATION

Tout autre mode de présentation du produit doit être autorisé; toutefois, le produit doit:

- (a) se distinguer suffisamment des autres modes de présentation énoncés dans la norme;
- (b) répondre à toutes les spécifications pertinentes de la norme, y compris celles relatives aux limites fixées aux défauts, au poids égoutté, et à toute autre spécification applicable au mode de présentation se rapprochant le plus du mode ou des modes de présentation visés par la présente disposition; et
- (c) être correctement décrit sur l'étiquette afin de ne pas tromper le consommateur ou l'induire en erreur.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3.1 COMPOSITION

3.1.1 Ingrédients de base

Olives telles que définies aux sections 1 et 2, avec ou sans liquide de couverture.

3.1.2 Autres ingrédients autorisés

D'autres ingrédients peuvent être utilisés, tels que:

- (a) eau;
- (b) sels alimentaires;
- (c) vinaigre;
- (d) huile d'olive;
- (e) sucres;
- (f) toute denrée comestible simple ou composée utilisée en tant qu'accompagnement ou comme farce telle que, par exemple, piment, oignon, amande, céleri, anchois, câpres ou leurs pâtes;
- (g) épices et plantes aromatiques ou leurs extraits naturels;

3.1.3 Milieux de couverture (saumures de conditionnement)

Ce terme désigne les dissolutions de sels alimentaires, tel que défini dans la *Norme Codex pour le sel de qualité alimentaire (CODEX STAN 150-1985)*, dans l'eau potable, avec ou sans adjonction, en tout ou en partie, d'ingrédients figurant à la section 3.1.2.

La saumure doit être propre, exempte de matières étrangères non autorisées et répondre aux règles d'hygiène définies à la section 6.

3.1.3.1 Caractéristiques physico-chimiques de la saumure de conditionnement ou du jus après équilibre osmotique:

Préparations	Concentration minimale en chlorure de sodium%			Limite maximale de pH			Acidité lactique minimale % d'acide lactique		
	CCP, ATM	C, R	P, S	CCP, ATM	C, R	P, S	CCP, ATM	C, R	P, S
Olives confites	5	4	BPF	4,0	4,0	4,3	0,5	0,4	BPF
Olives au naturel	6	6	BPF	4,3	4,3	4,3	0,3	0,3	BPF
Olives déshydratées et/ou ridées	10	10	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF
Olives noircies par oxydation avec un traitement alcalin	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF

CCP: Caractéristiques chimiques propres

ATM: Atmosphère modifiée

C: Addition d'agents conservateurs

R: Réfrigération

P: Pasteurisation

S: Stérilisation

BPF: Bonnes pratiques de fabrication

Note 1: Les préparations commerciales d'olives de table qui ne répondraient pas aux caractéristiques physico-chimiques ci-dessus ne pourront faire l'objet de commercialisation que si celles-ci proviennent d'élaborations traditionnelles dont la sécurité alimentaire est garantie par un organisme officiel qui autorise leur distribution et leur vente.

Note 2: Dans les préparations commerciales d'olives de table soumises à un processus de fermentation réalisé conformément aux bonnes pratiques de fabrication, on peut observer la présence d'acide propionique et de ses sels.

3.1.3.2 Caractéristiques du traitement thermique de pasteurisation et de stérilisation appliqué aux olives de table évaluées sur la saumure de conditionnement ou sur la pulpe:

Préparations	Unités minimales de létalité microbienne	
	$PU_{62.4^{\circ}C}^{5.25}$	$F_{o121^{\circ}C}^{10}$
	P	S
Olives confites	15	-
Olives au naturel	15	-
Olives déshydratées et/ou ridées	15	-
Olives noircies par oxydation avec un traitement alcalin	-	15

P: Pasteurisation

S: Stérilisation

UP_{Tr}^z : Unités de pasteurisation définies comme le coefficient de létalité accumulée au cours des processus thermiques à des températures inférieures à 100°C. Pour les olives de table, les bactéries propioniques sont considérées comme microorganismes de référence pour lesquelles l'équation des temps de destruction thermique est définie par une température de référence égale à 62,4° C et une courbe z de 5,25.

Tr: Température de référence: température correspondant à un temps de réduction décimal définissant avec la courbe z la représentation logarithmique de la courbe T.D.T. d'un microorganisme donné.

z: Courbe de la représentation logarithmique des « temps de destruction thermique » en fonction de la température (courbe T.D.T.); équivaut au nombre de degrés nécessaires pour que la courbe complète un cycle logarithmique.

F_{oTr}^z : Valeur de stérilité accumulée: intégrale ou somme des valeurs de létalité partielle obtenues au cours du processus de stérilisation et exprimées en temps d'exposition à une température de référence. Lorsque la température de référence Tr est fixée à 121° C et la courbe z à 10°C, on obtient la valeur F_o applicable aux olives noircies par oxydation.

Temps de réduction décimale: Temps d'exposition à la chaleur, exprimé en minutes, nécessaire pour réduire d'un dixième la population active d'une suspension bactérienne.

Temps de destruction thermique: Temps d'exposition à la chaleur à une température et dans des conditions déterminées, nécessaire pour réduire la population microbienne initiale d'un facteur de 10¹².

Coefficient de létalité: réciproque du nombre de minutes d'exposition à la chaleur pour produire la destruction d'un microorganisme donné à une température déterminée.

3.2 FACTEURS DE QUALITÉ

Les olives de table doivent présenter la saveur, l'odeur, la couleur et la texture caractéristiques du produit fini.

3.2.1 Catégories commerciales

Les olives de table sont classifiées dans une des trois catégories commerciales suivantes selon leur qualité:

3.2.1.1 « *Extra* » ou « *Fantaisie* »

Sont comprises dans cette catégorie les olives de qualité supérieure, possédant au plus haut degré les caractéristiques propres à leur variété et à leur préparation commerciale. Néanmoins, sous réserve de ne pas nuire au bon aspect de l'ensemble ni aux caractéristiques organoleptiques de chaque fruit, elles pourront présenter de très légers défauts de couleur, de forme ou de fermeté de la pulpe ou de l'épiderme.

Pourront être classées sous cette catégorie les olives entières, tailladées, dénoyautées et farcies des variétés appropriées.

3.2.1.2 « *Première* », « *I^e* » ou « *Premier choix* »

Dans cette catégorie sont comprises les olives de bonne qualité, au degré de maturité approprié et présentant les caractéristiques propres à leur variété et à leur préparation commerciale. Sous réserve de ne pas nuire au bon aspect de l'ensemble ni aux caractéristiques organoleptiques individuelles de chaque fruit, elles pourront présenter de légers défauts de couleur, de forme, d'épiderme ou de fermeté de la pulpe.

Pourront être classés sous cette catégorie tous les types, préparations et présentations d'olives de table, à l'exception des « hachées », « brisées » et « pâte d'olives ».

3.2.1.3 « *Deuxième* », « *II^e* » ou « *Standard* »

Cette catégorie comporte les olives de bonne qualité répondant aux conditions générales définies pour les olives de table à cette section, qui ne peuvent pas être classées dans les deux catégories antérieures.

3.2.2 Uniformité de calibre

Les olives de table devront être uniformes en calibre. Si elles sont calibrées, on devra appliquer l'échelle suivante:

L'échelle des calibres, dans un kilogramme, est la suivante:

60/70	101/110	161/180	261/290
71/80	111/120	181/200	291/320
81/90	121/140	201/230	321/350
91/100	141/160	231/260	351/380
			381/410*

* Au-delà de 410, l'écart est de 50 fruits.

Des échelles différentes peuvent néanmoins être utilisées en fonction d'accords entre les parties.

Pour les olives farcies exclusivement, à partir du calibre 201/220, l'écart est de 20 fruits jusqu'au calibre 401/420.

Le calibrage peut être appliquée pour les olives présentées entières, dénoyautées et farcies.

Lorsqu'il s'agit d'olives dénoyautées ou farcies (après élimination de la farce), le calibre indiqué sera celui correspondant à l'olive entière dont elles procèdent. *Aux fins de vérification, le nombre d'olives dénoyautées dans un kilogramme devra être multiplié par un coefficient déterminé par chaque pays producteur.*

À l'intérieur de chacun des calibres définis ci-dessus, il est exigé qu'après avoir éliminé, dans un échantillon de 100 olives, celle au diamètre équatorial le plus grand et celle au diamètre équatorial le plus petit, la différence entre les diamètres équatoriaux des olives restantes ne dépasse pas 4 mm. *Autrement, la tolérance tolérée maximale devra être de:*

- 10% pour les calibres qui ont un écart de 10-fruits;

- 5% pour les calibres qui ont un écart de 20-fruits;

- 2% pour les calibres qui ont un écart de 30 fruits ou plus.

3.2.3 Définition des défauts

- (a) **Matières étrangères inoffensives:** Toute matière végétale - par exemple feuilles et pédoncules détachés - non dangereuse pour la santé ni esthétiquement indésirable, non compris les substances dont l'adjonction est autorisée dans la norme.
- (b) **Fruits tachés:** Olives présentant des marques superficielles qui pénètrent ou non dans la pulpe, d'une superficie supérieure à 9 mm² *qui, de forme individuelle ou ensemble modifient matériellement l'apparence ou la qualité de consommation des olives.*
- (c) **Fruits mutilés:** Olives endommagées par l'arrachement de l'épicarpe à tel point qu'une portion du mésocarpe devient apparente.
- (d) **Fruits cassés:** Olives endommagées à tel point que leur structure normale est altérée.
- (e) **Fruits ridés:** Olives anormalement ridées à un point tel que leur aspect est altéré. Des rides superficielles légères que présentent certaines préparations commerciales ne sont pas considérées comme un défaut.
- (f) **Texture anormale:** Olives excessivement ou anormalement molles ou dures par rapport à la préparation commerciale considérée et à la moyenne d'un échantillon représentatif du lot.
- (g) **Couleur anormale:** Olives dont la coloration diffère nettement de celle qui caractérise la préparation commerciale considérée et de celle de la moyenne d'un échantillon représentatif du lot.
- (h) **Pédoncules:** Pédoncules fixés à l'olive et ressortant de plus de 3 mm de la partie la plus saillante de l'olive. Ne sont pas considérés comme défaut dans le cas des olives entières présentées avec pédoncule.
- (i) **Défauts de la farce:** Olives présentées en tant qu'olives farcies, totalement ou partiellement vides par rapport à la préparation commerciale considérée et à la moyenne d'un échantillon représentatif du lot.
- (j) **Noyaux ou fragments de noyau (sauf dans le cas des olives entières):** Noyaux entiers ou fragments de noyau mesurant plus de 2 mm sur leur axe le plus long.
- (k) **« Fruits mous »** – *Unités qui manquent de la fermeté caractéristique d'une variété spécifique.*
- (l) **« Fruits excessivement mous »** – *Les unités devront être considérées excessivement molles lorsque les olives ont un aspect épongeux ou aqueux. On considère les unités comme excessivement molles, lorsqu'elles ont la forme apparente d'unités entières mais semblent avoir une pulpe désagrégée et une texture aqueuse. En plus, une unité doit être considérée excessivement molle si on peut sentir le noyau lorsqu'on exerce une pression modérée.*

3.2.4 Défauts et tolérances

Les tolérances maximales de défauts pour chacune des catégories commerciales, par types d'olive et pour les olives noircies par oxydation, sont les suivantes:

- **Olives entières, dénoyautées ou farcies:**

	Catégorie Extra			Catégorie Première			Catégorie Deuxième		
	olives vertes	olives noircies par oxydation	olives tournantes et noires	olives vertes	olives noircies par oxydation	olives tournantes et noires	olives vertes	olives noircies par oxydation	olives tournantes et noires
Olives dénoyautées ou farcies									
<u>Tolérances maximales en% de fruits:</u>									
Noyaux et/ou fragments de noyaux	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Fruits cassés	3	3	3	5	5	5	7	7	7
Défauts de la farce									
- olives rangées	1	1	1	2	2	2	-	-	-
- olives non rangées	3	3	3	5	5	5	7	7	7
Olives entières dénoyautées ou farcies									
<u>Tolérances maximales en% de fruits:</u>									
Fruits tachés	4	4	6	6	6	8	10	6	12
Fruits mutilés	2	2	3	4	4	6	8	8	10
Fruits ridés	2	2	4	3	3	6	6	6	10
Texture anormale	4	4	6	6	6	8	10	10	12
Couleur anormale	4	4	6	6	6	8	10	10	12
Pédoncules	3	3	3	5	5	5	6	6	6
Cumul maximal de tolérances pour ces défauts	12	12	12	17	17	17	22	22	22
<u>Tolérance maximale en unités par kilogramme ou par fraction:</u>									
Matières étrangères inoffensives	1	1	1	1	1	1	1	1	1

L'évaluation des tolérances est à réaliser sur un échantillon minimum de 200 olives prélevé conformément au plan d'échantillonnage approprié, en fonction d'un NQA de 6,5.

- **Olives présentées en moitiés, en quartiers, en sections, en rouelles ou rondelles, hachées, brisées, olives à salade (à l'exception de leur préparation avec des olives entières), en pâte d'olives:** la présence d'un noyau ou d'un fragment de noyau est tolérée pour 300 grammes de contenu net égoutté de pulpe d'olives.

3.3 CLASSIFICATION DES UNITÉS « DÉFECTUEUSES »

Tout récipient qui ne répond pas à une ou plusieurs des spécifications applicables en matière de qualité stipulées à la section 3.2 (à l'exception de celles qui sont déterminées sur la moyenne des échantillons prélevés)¹ doit être considéré comme « défectueux ».

¹ Ces critères d'acceptation ne s'appliquent pas aux récipients non destinés à la vente au détail.

3.4 ACCEPTATION DES LOTS

Un lot doit être considéré comme répondant aux spécifications applicables en matière de qualité définies à la section 3.2 lorsque:

- (a) dans le cas des spécifications qui ne sont pas déterminées sur la moyenne, le nombre des unités « défectueuses » définies à la section 3.3 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié, en fonction d'un NQA de 6,5; et
- (b) les spécifications de la section 3.2 qui sont établies sur la moyenne des échantillons prélevés sont respectées.

4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Seules les classes d'additifs alimentaires citées ci-dessous sont justifiées sur le plan technologique et peuvent être utilisées dans les produits visés par cette norme. À l'intérieur de chaque classe d'additifs, seuls les additifs alimentaires cités ci-dessous ou auxquels il est fait référence, peuvent être utilisés et ce, uniquement pour les fonctions et dans les limites spécifiées.

4.1 RÉGULATEURS DE L'ACIDITÉ

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
260	Acide acétique (glacial)	limitée par les BPF
270	Acide lactique (L-, D- et DL-)	limitée par les BPF
330	Acide citrique	limitée par les BPF
334	Acide tartrique (L(+)-)	1500 mg/kg

4.2 ANTIOXYDANTS

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
300	Acide ascorbique (L-)	limitée par les BPF
220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 539	Sulfites	100 mg/kg en poids de la pulpe

4.3 AGENTS AFFERMISSANTS

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
327	Lactate de calcium	limitée par les BPF
333 (iii)	Citrate de tricalcium	
509	Chlorure de calcium	

4.4 EXALTATEUR D'ARÔMES

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
621	Glutamate monosodique	500 mg/kg

4.5 AGENTS AROMATISANTS

Arômes naturels tels que définis par les lignes directrices du Codex pour l'emploi des aromatisants (CAC/GL 66-2008).	limitée par les BPF
---	---------------------

4.6 AGENTS DE CONSERVATION

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
200, 201, 202	Acide sorbique et sorbates de sodium et de potassium	500 mg/kg (exprimée en acide sorbique)
210, 211, 212	Acide benzoïque et benzoates de sodium et de potassium	1000 mg/kg (exprimée en acide benzoïque)
220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 539	Sulfites	100 mg/kg en poids de la pulpe

4.7 AGENT DE RÉTENTION DE LA COULEUR (stabiliser la couleur des olives confites noircies par oxydation)

Numéro SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (exprimée en poids m/m de la pulpe)
579	Gluconate ferreux	150 mg/kg (en Fe total)
585	Lactate ferreux	150 mg /kg (en Fe total)

4.8 AGENTS ÉPAISSISSANTS (uniquement pour les pâtes destinées aux farces)

Les agents épaississants utilisés conformément au tableau 3 de la *Norme Générale du Codex pour les additifs alimentaires (CODEX STAN 192-1995)* peuvent être utilisés dans les aliments conformes à cette norme.

4.9 AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES (concentration maximale conforme aux BPF)

Fonction	Substance
Contrôle de Fermentation	1.1 Cultures de micro-organismes lactiques
Prevention of the presence d' O ₂	1.2 Azote
Prevention of the presence d'O ₂ y conservation	1.3 Gaz carbonique
Homogénéisation et amélioration de la formation de la couleur	1.4 Lactate de manganèse

Fonction	Substance
Homogénéisation et amélioration de la formation de la couleur	1.5 Gluconate de manganèse
Desamerisation et noircissement (olives mures)	1.6 Hydroxyde de sodium ou de potassium
Contrôle du pH	1.7 Acide chlorhydrique

5. CONTAMINANTS

5.1 Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de la *Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits destinés à la consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995)*.

5.2 Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus pour les pesticides fixées par la Commission du Codex Alimentarius.

6. HYGIÈNE

6.1 Il est recommandé de préparer et 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)*, du *Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour les conserves non acidifiées ou acidifiées, de produits alimentaires naturellement peu acides (CAC/RCP 23-1979)*, *Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour les Fruits et Légumes en conserve (CAC/RCP 2-1969)*, et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.

6.2 Les produits doivent 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)*.²

6.3 Les olives et la saumure devront être dépourvues de toute altération microbiologique et saveurs et odeurs étranges causées par une fermentation anormale.

6.4 Les olives fermentées conservées dans un milieu de couverture peuvent comporter les micro-organismes utilisés pour la fermentation, notamment bactéries lactiques et levures. Le nombre de ces micro-organismes (bactéries lactiques et/ou levures) énumérés sur un milieu de culture sélectif peut, pour chacun d'eux, atteindre 10⁹ unités formatrices de colonies/ml de saumure ou par gramme de pulpe selon le niveau de fermentation.

6.5 Les olives conservées par stérilisation thermique (telles que les olives noircies par oxydation alcaline) doivent avoir subi un traitement suffisant en ce qui concerne la durée et la température, pour détruire les spores de *Clostridium botulinum*.

7. POIDS ET MESURES

7.1 REMPLISSAGE DU RÉCIPIENT

7.1.1 Remplissage minimal

Le récipient doit être bien rempli de produit (y compris le milieu de couverture) qui ne doit pas occuper moins de 90% (moins tout espace supérieur nécessaire selon les bonnes pratiques de fabrication) de la capacité en eau du récipient. La capacité en eau du récipient correspond au volume d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli et fermé.

² Pour les produits rendus commercialement stériles conformément au *Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour les conserves non acidifiées ou acidifiées, de produits alimentaires naturellement peu acides (CAC/RCP 23-1979)*, on ne recommande pas d'utiliser les critères microbiologiques car ils n'offrent pas de garantie aux consommateurs que les aliments sont sûrs et qu'ils conviennent à la consommation.

7.1.2 Classification des unités « défectueuses »

Tout récipient qui ne répond pas aux spécifications requises à la section 7.1.1 en ce qui concerne le remplissage minimal doit être considéré comme « défectueux ».

7.1.3 Acceptation des lots

Un lot doit être considéré comme remplissant les conditions requises à la section 7.1.1 lorsque le nombre d'unités « défectueuses » requises à la section 7.1.2 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié, en fonction d'un NQA de 6,5.

7.1.4 Poids net égoutté minimal

7.1.4.1 Le poids net égoutté du produit ne doit pas être inférieur aux pourcentages suivants, calculés sur la base du poids d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli et fermé³

Modes de présentation	Poids net égoutté minimal
Olives entières	50%
Olives dénoyautées ou Olives farcies	40%

La tolérance quant au poids égoutté déclaré dans le récipient ne devra pas être supérieur à l'échelle du pourcentage suivant, à condition que le poids égoutté net de l'échantillon soit égal ou supérieur au poids déclaré mentionné:

(a) Les récipients contenant du poids égoutté moins de 200 g	5%
(b) Les récipients contenant du poids égoutté entre 200 et 500 g	4%
(c) Les récipients contenant du poids égoutté entre 500 et 1.500 g	3%
(d) Les récipients contenant du poids égoutté au-delà de 1.500 g	2%

7.1.4.2 Acceptation des lots

En ce qui concerne le poids égoutté minimal, on doit juger que le produit répond aux spécifications lorsque le poids égoutté moyen de tous les récipients n'est pas inférieur au minimum requis, sous réserve qu'aucun de ces récipients ne présente une valeur excessivement faible.

8. ÉTIQUETAGE

8.1 ÉTIQUETAGE DES RÉCIPIENTS DESTINÉS À LA VENTE AU DÉTAIL

Le produit couvert par les dispositions de la présente norme doit être étiqueté conformément à la *Norme générale du Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985)*. En outre, les dispositions spécifiques suivantes sont applicables:

8.1.1 Nom du produit

8.1.1.1 Le nom du produit doit être « olives » ou « olives de table ».

8.1.1.2 Les prescriptions suivantes doivent faire partie intégrante du nom du produit ou figurer à proximité de celui-ci:

³ Pour les récipients rigides non métalliques, tels que bocaux en verre, le poids égoutté du produit doit être calculé sur la base du poids d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient une fois complètement rempli moins 20 ml.

8.1.1.2.1 Le type d'olive, tel que défini à la section 2.2.1; celui-ci peut être remplacé par les indications en usage dans le pays de vente au détail. Cette mention n'est pas obligatoire sur les emballages transparents.

8.1.1.2.2 La préparation commerciale telle que décrite à la section 2.2.2; celle-ci peut être remplacée par celle en usage dans le pays de vente au détail.

8.1.1.2.3 Le mode de présentation tel que décrit à la section 2.5; cette indication peut se limiter aux mentions d'usage dans le pays de vente au détail; cette indication peut être omise sur l'étiquette des bocaux de verre et des sachets plastiques. Pour les olives farcies, le mode de présentation de la farce doit être précisé:

- « olives farcies au.... » (ingrédient simple ou en combinaison);
- « olives farcies à la pâte de... » (ingrédient simple ou en combinaison).

8.1.1.2.4 Si le produit est fabriqué conformément aux dispositions relatives aux autres modes de présentation (section 2.5), l'étiquette doit contenir à proximité du nom du produit des indications destinées à éviter que le consommateur ne soit induit en erreur ou dérouter.

8.1.1.2.5 Le calibre des olives présentées « entières », « dénoyautées », « farcies » et « moitiés »; la mention du calibre peut se faire selon les usages en vigueur dans le pays de vente au détail. La mention du calibre n'est pas obligatoire sur les emballages transparents.

8.1.1.2.6 La catégorie commerciale. **Facultatif**

8.2 ÉTIQUETAGE DES RÉCIPIENTS NON DESTINÉS À LA VENTE AU DÉTAIL

Les renseignements concernant les récipients non destinés à la vente au détail doivent figurer soit sur le récipient, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant, de l'emballer, du distributeur, ou de l'importateur ainsi que des instructions relatives à l'entreposage, lesquels doivent figurer sur le récipient. Cependant, l'identification du lot ainsi que le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballer, du distributeur ou de l'importateur peuvent être remplacés par une marque d'identification, à condition que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.

9. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Disposition	Méthode	Principe	Type
Acidité de la saumure	Tel que décrit ci-dessous		
	AOAC 942.15*	Titrimétrie	IV
Poids égoutté	AOAC 968.30 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Tamisaie Gravimétrie	I
Remplissage des récipients	CAC/RM 46-1972 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Pesage	I
Plomb	AOAC 972.25 (Méthode générale du Codex)	AAS (Spectrophotométrie d'absorption atomique sans flamme)	III

Disposition	Méthode	Principe	Type
pH de la saumure	Tel que décrit ci-dessous	Potentiométrie	IV
	ISO 1842:1991 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)		IV
	AOAC 981.12 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)		III
	NMKL 179:2005 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)		II
Sel dans la saumure	ISO 3634:1979** « chlorure exprimée en chlorure de sodium » (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Potentiométrie	III
	AOAC 971.27*** (Méthode générale du Codex)		II
Étain	AOAC 980.19 (Méthode générale du Codex)	AAS	II

* CODEX STAN 234-1999 (cornichons (concombres) en conserve, acidité totale).

** ALINORM 03/23, Annexe VI-H (fruits et légumes traités, chlorure de sodium)

*** CODEX STAN 234-1999 (Olives de table, sel dans la saumure)

DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ EN EAU DES RÉCIPIENTS (CAC/RM 46-1972)

1 CHAMP D'APPLICATION

La présente méthode s'applique aux récipients en verre⁴.

2 DÉFINITION

On entend par capacité en eau d'un récipient le volume d'eau distillée à 20°C que le récipient contient une fois complètement rempli et fermé.

3 MODE OPERATOIRE

3.1 Choisir un récipient qui n'est endommagé à aucun égard.

3.2 Laver, sécher et peser le récipient vide.

3.3 Remplir le récipient avec de l'eau distillée à 20°C jusqu'au niveau de son couvercle, puis peser le récipient ainsi rempli.

⁴ Pour la détermination de la capacité en eau des récipients métalliques la méthode de référence est la Norme ISO 90.1:1986.

4 CALCUL ET EXPRESSION DES RÉSULTATS

Soustraire le poids obtenu au 3.2 du poids obtenu au 3.3. La différence sera considérée comme correspondant au poids d'eau nécessaire pour remplir le récipient. Les résultats sont exprimés en millilitres d'eau.

DÉTERMINATION DE L'ACIDITÉ⁵

Avec une pipette, introduire 25 ml de saumure dans un erlenmeyer de 250 ml. Titrer la solution avec une solution d'hydroxyde de sodium 0.1N, jusqu'à ce que le pH-mètre indique un pH de 8.3. La solution d'hydroxyde de sodium peut être étalonnée avec du phtalate acide de potassium de qualité analytique, et tout coefficient de correction peut alors être appliqué si nécessaire.

1 ml 0,1N NaOH = 0,0090 g d'acide lactique.

DÉTERMINATION DU PH⁵

Monter et ajuster un potentiomètre ainsi que les électrodes en verre et en calomel conformément aux instructions du fabricant pour l'utiliser à 20°C. Étalonner l'instrument avec une solution tampon reconnue ayant un pH de 4.0 et à 20°C. Rincer les électrodes pour éliminer la solution tampon avec de grandes quantités d'eau distillée. Plonger l'électrode dans l'échantillon placé dans un bécher et ajuster à 20°C. Lire le pH à 0,05 unité près.

⁵ La présence d'additifs alimentaires acides fausse l'interprétation des résultats.

Plan d'échantillonnage

Le niveau d'inspection approprié est sélectionné comme suivant:

Niveau de contrôle I	-	Échantillonnage normal
Niveau de contrôle II	-	Conflits, (effectif de l'échantillon pour fin d'arbitrage dans le cadre du codex) mise en application ou nécessité d'une meilleure estimation du lot

**Plan d'échantillonnage 1
(Niveau de contrôle I, NQA = 6,5)**

POIDS NET EGAL OU INFÉRIEUR A 1 KG (2,2 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
4.800 ou moins	6	1
4.801 – 24.000	13	2
24.001 – 48.000	21	3
48.001 – 84.000	29	4
84.001 – 144.000	38	5
144.001 – 240.000	48	6
Plus de 240.000	60	7
POIDS NET SUPÉRIEUR A 1 KG (2,2 LB) MAIS NE DÉPASSANT PAS 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
2.400 ou moins	6	1
2.401 – 15.000	13	2
15.001 – 24.000	21	3
24.001 – 42.000	29	4
42.001 – 72.000	38	5
72.001 – 120.000	48	6
Plus de 120.000	60	7
POIDS NET SUPÉRIEUR A 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
600 ou moins	6	1
601 – 2.000	13	2
2.001 – 7.200	21	3
7.201 – 15.000	29	4
15.001 – 24.000	38	5
24.001 – 42.000	48	6
Plus de 42.000	60	7

Plan d'échantillonnage 2
(Niveau de contrôle II, NAQ = 6,5)

POIDS NET EGAL OU INFÉRIEUR A 1 KG (2,2 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
4.800 ou moins	13	2
4.801 – 24.000	21	3
24.001 – 48.000	29	4
48.001 – 84.000	38	5
84.001 – 144.000	48	6
144.001 – 240.000	60	7
Plus de 240.000	72	8
POIDS NET SUPÉRIEUR A 1 KG (2,2 LB) MAIS NE DÉPASSANT PAS 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
2.400 ou moins	13	2
2.401 – 15.000	21	3
15.001 – 24.000	29	4
24.001 – 42.000	38	5
42.001 – 72.000	48	6
72.001 – 120.000	60	7
Plus de 120.000	72	8
POIDS NET SUPÉRIEUR A 4,5 KG (10 LB)		
Importance du lot (N)	Effectif de l'échantillon (n)	Critère d'acceptation (c)
600 ou moins	13	2
601 – 2.000	21	3
2.001 – 7.200	29	4
7.201 – 15.000	38	5
15.001 – 24.000	48	6
24.001 – 42.000	60	7
Plus de 42.000	72	8

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES**

CHAIRPERSON - PRÉSIDENT – PRESIDENTE

Mr Risto HOLMA
European Commission
Directorate General for Health and Consumers
Rue Froissart 101
Brussels 1049 – Belgium
Phone: +32 2 299 86 83
Fax: +32 2 299 85 66
E-mail: Risto.Holma@ec.europa.eu

ARGENTINA – ARGENTINE

Lic Alicia MENENDEZ
E-mails: codex@nmat.gov.ar
codex@minagri.gob.ar

AUSTRALIA – AUSTRALIE

Dr Robert SOLOMON
Manager, International Food Standards, Australian
Government Department of Agriculture, Fisheries and
Forestry.
E-mail : rob.solomon@daff.gov.au
codex.contact@daff.gov.au

BRAZIL- BRÉSIL-BRASIL

Ms Shirley Aparecida Garcia BERBARI
Scientific Researcher
Institute of Food Technology
Campinas
2880 Av.
Jardim Chapadão
São Paulo, Brazil
Phone : 55 1937431848
Fax : 55 1932423104
E-mail: sberbari@ital.sp.gov.br

Mr André BISPO OLIVEIRA
Processed Fruits & Vegetable Coordinator
DIPOV/SDA/MAPA
Ministry of Agriculture, Livestock & Food Supply
Esplanada dos Ministérios, Bloco D Anexo B, sala 342
Brazil Cep 70043-900
Phone : +55 61 3218 2627
Fax : +55 61 3224 4322
E-mail : andre.oliveira@agricultura.gov.br

Mr Armando Ubirajara OLIVEIRA SABAA SRUR
E-mail: sabaasrur@yahoo.com.br

Mrs Silvana MENDONÇA
Email: silvana.mendonca@agricultura.gov.br

Mr Evaristo ALBUQUERQUE
E-mail: evaristo.albuquerque@agricultura.gov.br

CUBA

Ing Cecilia GARCIA HDEZ
Quality management specialist
E-mails: ceci@consva.com.cu
ceciliagh@infomed.sld.cu

FRANCE-FRANCIA

Ms Claudine MUCKENSTURM
Ministère de l'économie, des finances et de l'emploi
DGCCRF – Bureau D'
59 boulevard Vincent Auriol
75703PARIS CEDEX 13
France
Phone: +33 01 44 97 24 37
Fax: +33 01 44 97 05 27
E-mail:
claudine.muckensturm@dgccrf.finances.gouv.fr

MALAYSIA-MALAISIE-MALASIA

Ms Ezlin ABDUL KHALID
Assistant Director
Food Safety and Quality Division
Department of Public Health
Ministry of Health Malaysia
Level 3 Block E7 Parcel E
Federal Government Administration Centre
62590 Putrajaya, Malaysia
Phone: +603 8883 3568
Fax: +603 8889 3815
E-mails: ccp_malaysia@moh.gov.my
ezlin@moh.gov.my

MOROCCO – MAROC – MARRUECOS

Mr Najib LAYACHI
Morocco
E-mail: layachi@acce.org.ma

UNITED STATES OF AMERICA
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Dorian A. LaFond

International Standards Coordinator
Office of the Deputy Administrator
AMS Fruit and Vegetable Programs
1400 Independence Ave. SW
Washington DC 20250
Phone: +202-690-4944
Mobile: +202-577-5583
Fax: 202-720-0016
E-mail: Dorian.LaFond@ams.usda.gov

INTERNATIONAL OLIVE COUNCIL (IOC)
CONSEIL OLÉICOLE INTERNATIONAL (COI)
CONSEJO OLEÍCOLA INTERNACIONAL (COI)

Dr Mercedes Fernández ALBALADEJO

Head of the Olive Oil Chemistry & Standards Unit
Calle Príncipe de Vergara 154
28002 Madrid – Spain
Phone: +34 91 590 36 38
Fax: +34 91 563 12 63
E-mails: m.fernandez@internationaloliveoil.org
ioc@internationaloliveoil.org