



DIRECTION GÉNÉRALE DES PRODUITS DE SANTÉ ET DES ALIMENTS

OTTAWA

CARACTÉRISATION DES MATIÈRES ÉTRANGÈRES PRÉSENTES DANS LES FIGUES ENTIÈRES

**Division de l'évaluation, Bureau des dangers microbiens
Direction des aliments, repère postale: 2204A1
Santé Canada, Ottawa (Ont.), K1A 0L2**

1. APPLICATION

La présente méthode s'applique à l'échantillonnage et à l'examen des figues entières qui ne sont pas destinées à subir de nettoyage ou de tri ultérieur avant d'être utilisées ou vendues, pour la détection des infestations d'insectes, des acariens, des moisissures, des poils, des fibres, du sable, de la terre et d'autres matières étrangères en vue de la vérification de la conformité de ces aliments aux articles 4, 5 et 7 de la Loi sur les aliments et drogues. Cette version remplace la méthode ExFHPB-5 d'avril 1996.

2. DÉFINITION DES TERMES

Un lot est une quantité (volume, poids, etc.) d'aliment produite, entreposée et (ou) transportée dans les conditions le plus uniformes possible, désignée de préférence par le même code ou la même identification de contenant et, à tout le moins, ne comportant pas plus d'une variété, qualité ou type de produit, lequel provient d'une source identifiable unique.

3. COLLECTE DES ÉCHANTILLONS

- 3.1 Examiner le lot au complet pour déterminer s'il est infesté par des organismes vivants. Le cas échéant, soumettre le lot à une fumigation, ou à un autre traitement aussi efficace, avant de procéder à l'échantillonnage.
- 3.2 En utilisant l'équipement d'échantillonnage et les contenants appropriés, prélever au hasard dans le lot huit unités d'échantillonnage d'au moins 50 figues (1 000 g) chacune. Un échantillon réunit huit unités d'échantillonnage.
- 3.3 Identifier les unités d'échantillonnage par un numéro (1, 2, 3, etc.) et les conserver séparément. Noter la taille du lot, le poids des contenants individuels, le pays d'origine, l'exportateur, l'importateur et les renseignements identifiant le produit et le lot; cette information accompagne l'échantillon.

4. MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT SPÉCIAL

- 1) Couteau bien aiguisé

- 2) Illuminateur
- 3) Loupe (3-5 X)
- 4) Microscope stéréoscopique (10-70 X)
- 5) Microscope composé (100 X)

5. MARCHE À SUIVRE

Procéder à l'examen en suivant les instructions présentées ci-après.

5.1 Unités d'analyse

- 5.1.1 Dans chacune des huit unités d'échantillonnage, prélever 50 figues au hasard. Un groupe de 50 figues constitue une unité d'analyse.

5.2 Examen des figues

- 5.2.1 Au moyen d'un couteau bien aiguisé, couper les figues en deux sur la longueur, du pédoncule à l'inflorescence.
- 5.2.2 Sous l'illuminateur, examiner à la loupe (3-5 X) la surface extérieure, sans oublier les fissures et les replis, et l'intérieur : rechercher les insectes, les acariens et les dommages qu'ils peuvent causer, les moisissures, la terre et les caractères enlevant toute valeur à la figue, tels que décrits en 4.4. N'utiliser le microscope stéréoscopique (10-70 X) que si l'identification de certaines zones est douteuse. Pour identifier les filaments de moisissure avec certitude, placer les particules suspectes sur une lame de verre afin de les examiner au microscope composé (100 X).
- 5.2.3 Examiner de cette manière les sept autres unités d'analyse.

5.3 Classification

- 5.3.1 Classer chaque figue dans l'une des catégories décrites ci-après. Les figues présentant plus d'un défaut ne sont classées que dans le groupe des figues à défauts multiples.
 - a) Figues endommagées par des insectes - figues contenant des insectes ou des fragments d'insectes, des galeries, des excréments, des oeufs ou des toiles d'insectes; *Blastophaga* sp. est exclu des insectes à signaler, à moins qu'on en trouve un grand nombre. Noter la nature des insectes (spécimens entiers ou fragments) et leur nombre approximatif.
 - b) Figues infestées par des acariens - figues contenant suffisamment d'acariens pour que ceux-ci soient visibles à l'examen général de l'échantillon (c.-à-d. > 20 acariens par figue). Souvent, la surface des figues infestées est couverte d'une couche poussiéreuse, cristallisée ou croûtée où l'on peut trouver des corps d'acariens.
 - c) Figues moisies ou surs - figues présentant des zones moisies ou pourries d'un diamètre ≥ 5 mm, isolées ou groupées. Les figues surs dégagent une odeur caractéristique de la fermentation.

- d) Figes souillées - figes présentant des excréments d'oiseaux, de rongeurs ou d'autres mammifères, sous forme de particules ≥ 5 mm de long isolées ou groupées, ou souillées par d'autres matières étrangères telles que fragments de bois, cailloux, mottes de terres, poils, plumes, fibres, papier, paille, ficelle, fragments de plastique, etc..
- e) Figes sans valeur - figes immatures, ligneuses ou fibreuses au point où elles n'ont pratiquement aucune valeur comme aliment.
- f) Figes à défauts multiples - figes présentant plusieurs des défauts décrits ci-dessus.

5.3.2 Figes acceptables : figes ne présentant aucun des défauts décrits ci-dessus.

5.4 Calculs et consignation des résultats : ExFHPB-5

5.4.1 Pour chaque unité d'analyse, déterminer la proportion (%) de figes avariées dans chacune des catégories décrites en 5.3, et, au besoin, arrondir le résultat.

catégorie a	=	% de figes seulement endommagées par des insectes	=	nombre total de figes endommagées par des <u>insectes</u>	
				nombre total de figes examinées = 50	X 100
			=	nombre total de figes endommagées par des insectes	X 2
catégorie b	=	% de figes seulement infestées par des acariens			
catégorie c	=	% de figes seulement moisies ou surs			
catégorie d	=	% de figes seulement souillées			
catégorie e	=	% de figes seulement sans valeur			
catégorie f	=	% de figes à défauts multiples			

5.4.2 Pour chaque unité d'analyse, additionner les résultats pour déterminer la proportion totale de figes avariées :

$$\text{proportion totale de figes avariées dans l'unité d'analyse No. 1} = (a_1 + b_1 + c_1 + d_1 + e_1 + f_1) \%$$

$$\text{proportion totale de figes avariées dans l'unité d'analyse No. 2} = (a_2 + b_2 + c_2 + d_2 + e_2 + f_2) \%$$

et ainsi de suite.

5.4.3 D'après la proportion de figes avariées, déterminer le nombre d'unités d'échantillonnage comprises dans chacune des plages de valeurs suivantes :

- 0-12 %
- 13-22 %
- > 22 %

6. INTERPRÉTATION

- 6.1 Voir le tableau 1 du document “ Lignes directrices de la Direction générale des produits de santé et des aliments sur la salubrité des aliments - Aperçu”, dans le Volume 1 du Compendium de méthodes, pour les lignes directrices de la DGPSA concernant différents types de matières étrangères dans les figes entières.
- 6.2 En cas de doute au sujet de l'acceptabilité du lot, communiquer avec la Division de l'évaluation du Bureau des dangers microbiens, Direction des aliments, Direction générale des produits de santé et des aliments, (tél. : (613) 957-0349 ou télécopieur : (613) 952-6400).