

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation
mondiale de la Santé

F

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.net

Point 13(b) de l'ordre du jour

CX/PR 11/43/16

mars 2011

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES RÉSIDUS DE PESTICIDES

43^{ème} Session

Beijing, République populaire de Chine, 4 - 9 Avril 2011

(Préparé par le groupe de travail sur les LMR du groupe intergouvernemental sur le thé de la FAO)

INTRODUCTION

1. Le Groupe intergouvernemental de la FAO (GIG) sur le thé est une organe dépendant du Comité des Produits. Il représente un forum de consultation intergouvernementale sur le thé et examine tous les problèmes concernant le thé, y compris les tendances en matière de production, la consommation, le commerce et les prix du thé ainsi que les limites maximales de résidus. Le Groupe, sous les auspices de la FAO, examine les modifications intervenant dans les politiques nationales et leurs effets au niveau international se rapportant à la situation actuelle et future du marché. L'adhésion au Groupe est ouverte à tous les pays membres, organisations membres et membres associés de la FAO, y compris aux observateurs des organisations et institutions internationales. Presque tous les pays importateurs et exportateurs de thé sont membres du GIG sur le thé.
2. Le GIG sur le thé a été établi par le Comité des Produits (CP) lors de sa quarante-quatrième session (1969) en tant que Comité consultatif sur le thé, à la suite d'une série de consultations intergouvernementales *ad hoc* sous les auspices de la FAO en 1965 et une réunion urgente des pays exportateurs de thé en 1969 qui est convenue d'un accord informel sur des quotas d'exportation pour 1970. Le nom de cet organe fut changé en 1971 pour devenir GIG.

CONTEXTE

3. Outre l'eau, le thé est la boisson la plus consommée dans le monde. C'est aussi l'une des boissons les plus sûres et les plus économiquement abordables pour les habitants de notre planète. Pour beaucoup, en particulier dans les pays en développement, le thé représente une meilleure et plus sûre option que de boire de l'eau claire, étant donné que pour le préparer il faut utiliser de l'eau bouillante ce qui tue effectivement tout germe ou bactérie éventuellement présent.
4. Mis à part l'aspect sécurité, une recherche scientifique récente effectuée au cours des 20 dernières années a permis de constater que la consommation de thé apportait d'importants bienfaits sanitaires. Une raison de plus donc pour laquelle l'industrie du thé et les pouvoirs sanitaires mondiaux devraient promouvoir une augmentation de la consommation de thé. Encourager les consommateurs à boire du thé peut avoir d'importantes implications en améliorant partout la santé des habitants de notre planète.
5. On dit couramment en matière de santé qu'il est de loin plus facile de prévenir la maladie et moins coûteux que guérir une maladie. Adopter un style de vie comprenant entre autres l'ingestion de produits alimentaires et boissons propres et nutritionnels, éviter de fumer, consommer de l'alcool avec modération, boire plus de thé, réduire le stress tout en ayant suffisamment de mouvement, permet d'avoir une meilleure santé ce qui à son tour permet d'éviter la maladie.
6. En encourageant une augmentation de la consommation de thé pour améliorer la santé, il convient de tenir compte de certaines barrières potentielles, comme tout ce qui entre en conflit avec l'image du thé, comme boisson de santé. Par exemple, la présence excessive de produits agrochimiques qui représente une préoccupation croissante pour de nombreux consommateurs.

7. La plante de thé (*Camellia sinensis*) est une espèce relativement coriace, présentant une résistance naturelle à de nombreux insectes et maladies. Dans certains pays, peu de produits agrochimiques sont nécessaires alors que dans d'autres pays, l'application de ces produits est nécessaire. Cependant, lorsque l'on compare le thé à d'autres légumes et cultures de denrées alimentaires, le style de consommation varie fortement. Dans une situation ordinaire, le produit est entièrement consommé, mais le thé, à quelques exceptions près, n'est pas mangé mais utilisé pour en faire une infusion dans l'eau. Donc le consommateur ne mange pas les feuilles de thé mais consomme les feuilles de thé en infusion. La première préoccupation du point de vue de la sécurité du consommateur est de connaître la quantité de produits agrochimiques contenue dans l'infusion de thé et par la consommation de la boisson, et non pas la quantité de produits agrochimiques contenue dans les feuilles de thé.

8. Comme le souligne l'expérience, les quantités de produits agrochimiques dans l'infusion ne sont pas directement liées au niveau de résidu des différents produits agrochimiques dans la feuille de thé, mais sont étroitement liées à la solubilité desdits produits agrochimiques dans l'eau (Tableau 1).

9. C'est pourquoi si un échantillon de thé contient un ppm de résidu de quatre pesticides ayant une solubilité dans l'eau différente, et que l'on fait une infusion de thé selon la méthode traditionnelle, la différence de résidu de pesticide dans l'infusion sera de plus de 327 fois supérieure (Tableau 2).

TABLEAU 1

Relation entre le pourcentage d'extraction de certains pesticides dans une infusion de thé, à partir de thé transformé et la solubilité des pesticides dans l'eau

Pesticide	Solubilité dans l'eau (mg/l)	Extraction du pesticide au cours du processus d'infusion (%)
pp – DDT	0,001	1
Cyhalothrine	0,005	2,9
Permethrine	0,040	2,9
Cyperméthrine	0,041	1,8
Deltaméthrine	0,1	1,2
Dicofol	0,1	2,2
gamma-BHC	7,0	6,5
Quinalphos	22,0	40,4
Fenitrothion	30,0	70,9
Malathion	150	86,3
Dimethoate	25000	98,3

TABLE 2 Résidus de pesticides dans l'infusion de thé à partir du thé séché

Pesticide	Concentration de résidu dans le thé séché (mg/kg)	Solubilité du pesticide dans l'eau (mg/l)	Concentration de résidu dans l'infusion de thé (ng/l)	Taux d'extraction du pesticide (%)
DDT	1	0,001	9,5	<1
Endosulfan	1	0,3	54,2	1,6-2,05
Chlorpyriphos	1	2,0	273,6	9,1
Malathion	1	150,0	2327,0	74,9-86,3
Dimethoate	1	25000,0	2949,0	93,4-98,3

10. De nos jours, la détermination des résidus dans les denrées et boissons alimentaires se fait sur base d'une analyse de produits brut sans tenir compte du fait qu'ils soient mangés ou non. Le Groupe de travail FAO sur le thé est d'avis que la base pour la fixation de LMR pour des pesticides dans le thé et les méthodes d'analyse utilisées pour identifier la présence de pesticides dans le thé doivent être révisés, afin de permettre une meilleure compréhension du risque potentiel des différents pesticides dans le thé et de disposer de LMR plus raisonnable pour les différents pesticides. Le groupe de travail FAO estime que l'analyse sur l'infusion de thé donnera au consommateur des informations plus correcte et plus directes sur le faible risque de présence de produits chimiques dans l'infusion de thé lorsqu'il est bu au lieu des vagues informations données sur le thé sec.

11. Dans la procédure actuelle pour la fixation de LMR dans le thé par le CCPR/la JMPR, d'abord l'apport journalier maximum théorique (AJMT) est estimé à partir de la plus haute concentration de résidu (HR) ou la médiane de résidu en essai contrôlé (MREC) à partir des données d'essais sur le terrain et la consommation journalière des feuilles de thé séchées. L'AJMT ainsi calculée est ensuite comparée à la dose journalière acceptable (DJA) par personne, pour un composé spécifique. Si la valeur AJMT ne dépasse pas la DJA par personne, la LMR est fixée au HR/MREC. Cependant, cette comparaison de l'AJMT (ainsi obtenue) avec la DJA est en fait une grave surestimation du risque potentiel pour le consommateur étant donné que les feuilles de thé séchées ne sont jamais consommées. En outre, la conséquence d'une telle surestimation du risque éliminera à tort un nombre de pesticides utiles qui auraient pu être utilisés pour une gestion efficace des ravageurs dans l'industrie du thé. Le groupe de travail FAO estime que les résidus dans le thé liquide devraient en fait être utilisés lors de la fixation de LMR pour estimer le risque.

Objective de ce document:

12. L'objectif de ce document est d'encourager les agences chargées de la fixation de normes ainsi que les autorités comme la JMPR, le CCPR, la CAC et les agences de régulation des différents pays à passer de la feuille de thé à l'infusion de thé, ou d'accorder une attention similaire à la fois à la feuille et à l'infusion. Certains pays producteurs de thé ont obtenu une quantité d'informations en utilisant la méthode analytique consistant à comparer les résidus de différents pesticides dans le thé séché et dans l'infusion de thé. Ce qui importe le plus est de connaître les quantités exactes de pesticides dans le thé infusé.

13. Si ceci peut être admis par les agences et autorités chargées de fixer les normes, le groupe de travail FAO guidera les pays du monde producteurs de thé à étudier et encourager les cultivateurs de thé à augmenter leur confiance dans les pesticides ayant une faible solubilité dans l'eau. Le Groupe de travail FAO estime que ce serait là une démarche importante en vue de minimiser les résidus de pesticides et de rationaliser l'application des pesticides dans l'industrie du thé.

14. Le groupe de travail sur les LMR du groupe intergouvernemental FAO sur le thé, demande au CCPR, à la JMPR et à la CAC d'examiner cette proposition. Le groupe de travail FAO répondra à toutes vos questions et se fera un plaisir de fournir toute information supplémentaire sur le sujet et d'effectuer les recherches nécessaires. Nous vous remercions de bien vouloir examiner cette proposition.