

Maitrise de l'ochratoxine A dans le café face aux normes des pays importateurs : L'expérience du Guatemala

F. ANZUETO

Asociación Nacional del Café (ANACAFE), Ciudad de Guatemala,
5 calle 0-50 z. 14, Guatemala C.A. 01014. Email: FranciscoA@anacafe.org

Résumé

Pour un petit pays comme le Guatemala, très dépendant de sa filière café du point de vue des emplois, revenus et devises, répondre aux normes des pays importateurs sur les quantités maximales d'ochratoxine dans le café est une nécessité absolue. Le Guatemala produit essentiellement du café arabica, transformé par voie humide, ce qui explique (peut être) les niveaux relativement faibles d'ochratoxine détectés lors d'analyses en laboratoires d'échantillons de café vert. Néanmoins, l'industrie caféière souhaite poursuivre l'analyse des sources possibles de contamination tout au long de la filière, et mener une campagne de diffusion d'informations sur les bonnes pratiques auprès des acteurs concernés (techniciens, producteurs, exportateurs). Etant donné l'importance du café dans le pays, cela devrait également avoir un impact positif sur les autres filières agroalimentaires en matière de gestion de la sécurité des aliments.

Introduction

De récentes publications font une synthèse sur le thème des moisissures et de la présence de l'ochratoxine A (OTA) dans le café (PETRACCO, 1999 ; LE BARS et LE BARS, 1999). La première référence à l'OTA dans les grains de café vert est le fait de LEVI et al. (1974) : ils ont trouvé des cafés moisissés très détériorés et seulement quelques traces de mycotoxines dans le café torréfié disponible sur le marché. La présence de l'OTA dans des échantillons de café torréfié fut signalée par TSUBOUCHI et al. (1988). Ces dernières années, la sensibilité des techniques d'analyses de détection d'OTA s'est améliorée, mais de façon limitée (PETRACCO, 1999).

Une étude visant à limiter la consommation d'OTA fut proposée par le "Joint Expert Committee on Food Additives" (JECFA) de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) et l'OMS (Organisation mondiale de la santé), qui a établi un seuil de tolérance hebdomadaire provisoire ("Provisional Tolerable Weekly Intake" ou PTWI) d'OTA de 100 µg/kg de poids corporel. Pour le café, STUDER-RHOHR et al. (1995) ont calculé une ingestion possible d'OTA de près de 25 µg par jour et par personne, soit 2,5% du PTWI. Même si le café apparaît comme source marginale d'OTA dans le régime alimentaire, certains pays ont fixé des limites très strictes d'OTA, ce qui constitue dans la pratique une barrière à l'importation du café. L'élaboration d'une limite commune à l'Union européenne est en cours.

Il est important de considérer que la contre publicité faite sur le thème de l'OTA pourrait faire chuter la consommation de café, mettant en péril les conditions économiques et sociales des

pays producteurs. Ceci toucherait particulièrement les agriculteurs, pour qui le café est souvent la seule culture de rente.

En matière d'OTA, la responsabilité des pays producteurs est évidente. Ils devront faire des efforts considérables pour réduire ou éviter le développement des moisissures tout au long de la filière. Sur ce thème, FRANK (1998) démontre que seul un programme de prévention permet de contrôler les pertes de qualité par les moisissures dans le café. Cette proposition fut appuyée par la commission du Codex Alimentarius dans sa déclaration de 1997 : « Comme prévenir c'est guérir, la meilleure manière de protéger le consommateur des effets toxiques de l'ochratoxine A est d'assurer des pratiques agricoles sûres » (cité dans PETRACCO, 1999).

Le café au Guatemala

La culture du café est fondamentale pour l'économie du Guatemala. Les 20 dernières années, elle a représenté en moyenne 6,6 % du PIB et un tiers des exportations. Dans les bonnes années (1977-78 et 1986-87), elle a représenté jusqu'à près de 10 % du PIB et la moitié des exportations.

La superficie cultivée en café est de 262 500 ha, ce qui est relativement peu. Le Guatemala est cependant le sixième pays exportateur dans le monde. Il compte 61 524 unités de production de café, repartis entre petites exploitations familiales (59 646), petites entreprises (1 345), entreprises moyennes (317) et grandes entreprises (213). Le café emploie toute l'année au moins 11 % de la population active, proportion qui atteint 20 % durant la récolte.

Système de production

Au Guatemala, on cultive essentiellement les cafés arabica. Les régions productrices se situent autour de 15° de latitude nord, dans des régions montagneuses ou volcaniques. Les caféiers sont cultivés sous divers microclimats, à des altitudes comprises entre 500 et 1 900 m et avec une pluviosité comprise entre 1 000 et 5 500 mm par an. Le café vient à maturité sous ombrage avec des pratiques culturales conventionnelles. A la récolte, faite à la main, on ne prend que les cerises mûres, puis on les lave et les laisse sécher sur le sol ou mécaniquement si les conditions climatiques ne permettent pas la première solution. La majeure partie du café est vendue localement sous forme de café sec (10 à 12 % d'humidité). Une partie de la récolte est toutefois vendue sous forme de cerises, ensuite transformées par une tierce personne.

L'altitude définit les différents types de café produits. On a observé, durant les 10 dernières années, une réduction des surfaces cultivées à basse altitude et une augmentation dans les zones plus hautes. Les acteurs de ce changement sont les petits producteurs. Actuellement, la majorité du café cultivé est de type "Hard Bean" et "Strictly Hard Bean" (de 1 220 à 1 900 m), qui représentent 70 % de la production guatémaltèque. Ces types de café, considérés comme fins, sont récoltés durant la saison sèche, ce qui facilite les techniques post récolte à la ferme.

Dans le Tableau I sont présentés les différents types de café produits au Guatemala en fonction de l'altitude, exprimée en mètres au dessus du niveau de la mer. Le Tableau II montre la distribution des exportations par pays de destination.

Actions et perspectives

A notre avis, les actions visant à garantir la qualité physique et sensorielle du café durant sa transformation sont aussi utiles à la protection de la santé du consommateur. De nombreuses modifications sont à apporter aux points critiques de contrôles déjà connus, et d'autres seront à définir à partir d'études en cours.

Devant l'importance de prévenir la formation de moisissures et la production des toxines associées tout au long de la filière café, nous avons fait appel à des experts nationaux et internationaux sur ce thème. Nous avons également réalisé un dépistage d'OTA en laboratoire sur différents types de café vert. Les résultats montrent soit l'absence d'OTA, soit sa présence à des quantités infimes. Ces informations sont rassurantes, même s'il est évident que nous devons continuer à être vigilants sur ce thème, avec un suivi de nouveaux échantillons prélevés à différents stades de la filière. Par ailleurs, les résultats du projet du Fond Commun des Matières Premières (CFC), qui a pour but le contrôle de la croissance des moisissures pour l'amélioration de la qualité du café, seront très importants pour les pays producteurs.¹

A court terme, nous comptons organiser des séminaires et diffuser des informations techniques sur la maîtrise de la moisissure dans le café au niveau des différents types d'acteurs (techniciens, producteurs, exportateurs) (ANACAFE, 2000a et 2000b). Enfin, vue l'ampleur de la filière café pour le Guatemala, nous considérons que l'effort porté sur la qualité devrait avoir des conséquences positives sur les autres filières agroalimentaires du pays en matière de gestion et réduction des risques de contamination des aliments.

Références

ANACAFE, 2000a. Seminario de Beneficiado, Catación de Café y Cafés Especiales. Anacafe, Guatemala, Junio de 2000, 54p.

ANACAFE, 2000b. Manual de beneficiado húmedo del café. ANACAFE, Guatemala, Agosto de 2000, 238 p.

FRANK, J.M., 1998. Report on fact finding study for mould prevention. Guildford (forthcoming).

LE BARS, J., LE BARS, P., 1999. Mycotoxigenesis in grains applications to mycotoxic prevention in coffee. *In: Proceedings III International Seminar on Biotechnology in the Coffee Agroindustry*, Riede, Sera, Soccol and Roussos Eds. IAPAR/IRD, 24-28 May, Londrina, Brasil, pp. 443-445.

LEVI, C., TRENK, H.L., MOHR, H.K., 1974. Study of the occurrence of ochratoxin A in green coffee beans. *Journal of the AOAC*, 57, 866-870.

PETRACCO, M., 1999. Melhoramento da Qualidade do Café pelo Combate ao Crescimento de Mofos. *In: I Simposio sobre qualidade y produtividade do café*. Universidade Federal de Viçosa, M.G., Brasil, setembro de 1999, pp. 22-38.

STUDER-ROHR, I., DRETRICH, D.R., SCHLATTER, J., SCHLATTER, C., 1995. The occurrence of ochratoxin A in coffee. *Fd. Chem. Toxicol.*, 33: 341-355.

¹ Voir l'article de DURIS dans cette collection pour une description de ce projet.

TSOBOUCHI T., TERADA H., YAMAMOTO K., HISADA K., SAKABE Y., 1988. Ochratoxin A found in commercial roast coffee. J. Agric. Food Chem. 36: 540-542.

Tableau I. Exportations de café quatémalteque selon le type. Campagne 1999-2000
(en sacs de 46 kg de café vert)

Type de café	Altitude en mètres	Quantité (sacs)	%
Strictly Hard Bean	> 1 364 m	2,92 millions	45 %
Hard Bean & Semi Hard Bean	1 212 à 1 364 m	1,52 millions	24 %
Extra Prime Washed	1 060 à 1 212 m		
Prime Washed	909 à 1 060 m	1,53 millions	24 %
Autres	758 à 909 m		
	-----	0,43 millions	7 %

Source: ANACAFE, 2000.

Tableau II. Destination des exportations du café quatémalteque. Campagne 1999-2000

Pays	Pourcentage*
USA	48 %
Canada	3 %
Japon	9 %
Allemagne	14 %
Italie	4 %
Belgique/Luxembourg	4 %
Suisse	3 %
Finlande	2 %
Autres	13 %

Source : ANACAFE, 2000.

* Volume exporté : 6,39 millions de sacs de 46 kg (café vert)