

Vers une recommandation de réduction du taux de nitrites dans les différentes familles de charcuterie



Contexte et objectifs du travail

La production porcine est fortement attendue sur la question environnementale.

Le nitrite dans les produits de charcuterie et salaison est utilisé pour son rôle :

- dans la formation de la couleur ;
- dans le développement du goût caractéristique de « salaison/charcuterie » ;
- la sécurité sanitaire ;
- d'antioxydant des lipides.

L'utilisation de nitrites (ou de nitrate) ne pose pas de problème en tant que tel, seul la formation de nitrosamines, dont certaines sont reconnues comme molécules cancérigènes, peut poser un problème de santé publique. Ainsi, certaines nitrosamines pourraient à l'origine de cancer du système digestif.

En effet, le nitrite en se combinant avec des amines secondaires forment des nitrosamines. Ces nitrosamines qui peuvent se former aussi bien dans l'aliment que dans le tube digestif ne sont pas toutes cancérigènes.

L'objectif de cette étude était de réaliser une synthèse bibliographique prenant en compte les principaux résultats obtenus dans les produits carnés, afin de définir s'il est ou non possible de **réduire quantité de nitrites mis en œuvre lors de la fabrication de produits de charcuterie tout en préservant la qualité microbiologique et sensorielle** (couleur, arôme) des produits.

Principaux résultats

Les principales conclusions du rapport sont les suivantes :

D'un point de vue microbiologique la réduction du nitrite aura essentiellement un impact sur la croissance de *Clostridium botulinum* et la production de toxine par ce germe.

Si l'on souhaite continuer à maîtriser ce germe par les nitrites il sera difficile réduire la teneur en deçà de 80 mg/Kg de nitrite de sodium ajouté.

Sur les autres germes l'impact sera moins important.

Cette teneur, au vue des différentes études citées dans ce document semble suffisante pour garantir le développement de la couleur et de l'arôme spécifiques des produits de charcuterie.

Par ailleurs, il faut noter que réduire simultanément le nitrite et d'autres inhibiteurs comme le sel revient inévitablement à réduire le niveau de sécurité et de durée de vie et à assister ainsi à l'augmentation de la prévalence des produits non conformes. Cette réduction, surtout si elle est importante, doit systématiquement s'accompagner d'une réflexion propre à chaque entreprise. Celle-ci sera basée sur une analyse des risques vis-à-vis des dangers microbiologiques et plus particulièrement *Clostridium botulinum*.

Cette réflexion devrait amener le professionnel à renforcer le niveau de sécurité sanitaire par :

- la reformulation comme par exemple l'utilisation d'ascorbate par exemple ;
- la modification du process entre autre pour permettre une destruction des spores de *Clostridium* (double traitement thermique, pochage) ;
- acidification du produit ou diminution de son aw ;
- la maîtrise la chaîne du froid durant la durée de vie du produit.

Financier :

Aprivis

Contact responsable de l'action

Pascal GARRY

(pascal.garry@ifip.asso.fr)