

Dynamique de la fleur naturelle de surface de saucissons secs selon différents modes de conservation

Partenariats
Université de Bretagne Occidentale
(ESIAB, Equasa)

Financier
INAPORC

Contact
bastien.fremaux@ifip.asso.fr

CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'export à l'international constitue une voie importante de valorisation des produits de salaison. Ceci implique une conservation des produits sur une longue durée qui peut altérer leur qualité si les conditions de transport sont inadaptées ou mal maîtrisées. Notamment, l'évolution de la fleur naturelle de surface des saucissons secs, du fait de son exposition, est intimement dépendante des conditions ambiantes de conservation.

Cette étude avait pour objectif de déterminer les **conditions de conservation du saucisson sec les plus adaptées pour une conservation longue durée.**

Pour cela, l'analyse de la flore fongique de surface de saucissons secs embossés sous chaudin a été réalisée selon 3 modes de conditionnement (emballage perforé, sous atmosphère protectrice 70% N₂ et 30% CO₂ et sous vide) et 2 températures d'incubation (4°C versus 17°C) sur une période de 55 jours. Sur cette même période, l'évolution de la flore lactique et un suivi du pH et de l'a_w des saucissons secs ont également été effectués.

RÉSULTATS

Le pH et l'a_w des saucissons secs ont globalement peu évolué au cours des 55 jours de conservation, quels que soient le type d'emballage (emballage perforé, sous atmosphère protectrice, sous vide) et les températures testées (4°C versus 17°C). Seuls les saucissons secs en emballage perforé et conservés à 4°C présentaient une diminution de l'a_w en fin de conservation.

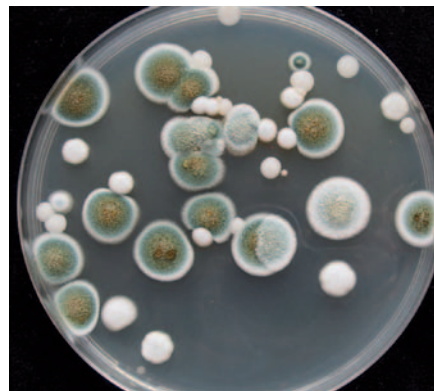
La flore lactique est restée normalement abondante dans les saucissons secs durant les 55 jours de conservation, avec des effectifs moyens compris entre 7,5 et 9 Log10 UFC/g.

La flore fongique recouvrait de manière homogène l'enveloppe des saucissons secs analysés, et ce, quelles que soient les conditions de conservation testées.

Trois morphotypes de *P. nalgiovensis*, deux morphotypes de *P. nordicum* et un morphotype de *P. chermesinum* composaient la fleur naturelle de surface des saucissons secs.

A côté des moisissures, une espèce dominante de levure, *Debaryomyces hansenii* a été retrouvée en abondance sur l'enveloppe des saucissons secs.

La température de conservation a joué un rôle majeur dans la dynamique et l'évolution de ces populations fongiques. Durant les 55 jours de conservation à 17°C, une baisse significative des populations de *D. hansenii*, a été observée sur les saucissons secs conservés sous vide et sous atmosphère protectrice. Cette nette diminution



Abondance de *Penicillium* et de levures sur l'enveloppe d'un saucisson sec à 4°C conditionné en emballage perforé

des populations de *D. hansenii* est à mettre en relation avec les **noircissements** de l'enveloppe observés dès 21 jours de conservation. A cette température, une diminution de *Penicillium nalgiovensis* a également été observée à partir de 35 jours de conservation des saucissons secs sous atmosphère protectrice.

A 4°C, les populations dominantes de la fleur naturelle se sont maintenues à un niveau élevé sur 55 jours de conservation.

Les conditions anaérobies des conditionnements sous vide et sous atmosphère protectrice ont moins affecté les levures et moisissures, dû à un métabolisme ralenti par le froid.

L'emballage perforé a permis d'obtenir un meilleur aspect du produit sur 55 jours de conservation. Le produit « respire ».

PERSPECTIVES

Ces données permettront aux professionnels de justifier les modalités de transport choisies auprès des clients importateurs ou des services des douanes.

A noter que ces préconisations peuvent fluctuer d'un type de saucisson sec à un autre et des conditions d'hygrométrie locales.

