

Etude de la fraction azotée soluble de l'anchois sale en cours de maturation



Different parameters have been followed regularly at various times of anchovy (*Engraulis encrasicolus*) ripening. Concentration in NaCl and water content as well as values of water activity and pH are constant and remain quite stable during the entire study period. The relatively acid pH value and the quite low measured water activity level created good conditions for preventing microbial putrefaction at room temperature. The free amino acids and non proteinaceous nitrogen increase indicated the modifications occurring in muscular proteins. These changes resulted in an important proteolytic activity modulated by the medium conditions, especially; pH, temperature and ionic strength. The enzymatic activity slowed down regularly with time but was not negligible after a ripening period of 3 months. The maturation of anchovy flesh corresponds in fact to a slow and partial proteolysis. A good correlation can be made between the measured proteolytic activity levels and the organoleptic score of different samples ripened at various temperatures. The temperature factor, by modulating the proteolysis, influences the ripening time which can be simply reduced.

Ce travail a été entrepris dans le but de suivre et mieux définir les changements intervenant dans la chair de l'anchois après mise au sel, et par là même d'étudier la possibilité de mettre au sel de l'anchois de toute provenance préalablement congelé ou non. Différents paramètres ont été suivis régulièrement à divers stades de la maturation de l'anchois. Les paramètres physicochimiques mesurés : concentration en NaCl, teneur en eau, Aw et pH, sont à l'équilibre et n'évoluent pas durant toute la période étudiée. Le pH relativement acide et l'Aw assez faible assurent une bonne protection contre un éventuel processus microbologique de putréfaction à température ambiante. La matière azotée par contre évolue de manière importante. La cinétique d'apparition des acides aminés libres et de l'azote non protéique reflètent les modifications intervenant au niveau des protéines musculaires. Ces modifications sont occasionnées par une activité protéolytique importante modulée par les conditions de milieu : pH, température, force ionique. L'activité enzymatique, déterminée par méthode de digestion d'une protéine substrat dans des conditions standardisées, décroît régulièrement en fonction du temps mais est encore non négligeable après trois mois de mise au sel. L'évolution de la chair de l'anchois mis au sel correspond à une protéolyse lente et partielle. Une bonne corrélation peut être faite entre les niveaux d'activité protéolytique mesurés et les résultats de l'analyse organoleptique faite sur des échantillons mis à mûrir à des températures différentes. La température, en modulant la protéolyse, influence la durée de maturation qui pourrait être mieux maîtrisée par un simple contrôle de ce paramètre. Enfin les difficultés à anchoiser rencontrées avec du poisson pêché à certaines périodes de l'année ou avec du poisson congelé pourraient être dues à des « déficiences enzymatiques » comme cela a été montré pour d'autres clupéidés.

Auteurs du document : Durand, Patrick

Obtenir le document : ISTPM

Mots clés : Enzymatic activity, Nitrogen compounds, pH, Biochemical composition, Cured products

Thème (issu du Text Mining) : BIOCHIMIE - CHIMIE

Date : 1981-12

Format : text/xml

Source : Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes (0035-2276) (ISTPM), 1981-12, Vol. 45, N. 4, P. 271-281

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Ifremer, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1981/publication-1889.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/1889/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/etude-de-la-fraction-azotee-soluble-de-l-anchois-sale-en-cours-de-maturation0>

Evaluer cette notice: