



Qualité-fraicheur de *Trachurus trachurus* (chinchard) et *Scomber scombrus* (maquereau) importés entreposés dans des chambres froides au Bénin

BOKOSSA Hervé Kouessivi Janvier^{1,2*} Tchakpa Cyrille⁴, GOKOU Kossi Gérard³, YABI Ibouraima^{1,4}, JOHNSON Roch Christian¹

¹Laboratoire d'Hygiène –Assainissement Ecotoxicologie Environnement Santé (HECOTES) du Centre Interfacultaire de Formation et de Recherche en Environnement pour le Développement Durable (CIFRED), Université d'Abomey-Calavi, 03 BP : 1463 Cotonou, Bénin.

²Laboratoire de Recherche sur les Zones Humides (LRZH), Université d'Abomey-Calavi, 01 BP : 526 Cotonou, Bénin.

³Direction de la Production Halieutique (DPH) du Ministère de l'Élevage de l'Agriculture et de la Pêche (MAEP)

⁴Laboratoire Pierre PAGNEY-Climats, Eau, Écosystème et Développement (LACEEDE)/Université d'Abomey-Calavi.

Auteur correspondant : BOKOSSA Hervé Kouessivi Janvier, mail : riqbokossa@gmail.com

Submitted on 5th April 2022. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 31st May 2022
<https://doi.org/10.35759/JABs.173.6>

RESUME

Objectif : Analyser la qualité-fraicheur de *Trachurus trachurus* (chinchard) et *Scomber scombrus* (maquereau) importés entreposés dans des chambres froides au Bénin.

Méthodologie et résultats : Une enquête a été réalisée dans vingt chambres froides de stockage de produits congelés par ratissage systématique dans le Littoral, l'Atlantique et l'Ouémé. Quarante (40) personnes ont fait objet d'enquête. D'autres réponses ont été obtenues à partir d'observations selon la méthode des 5 M (matières premières, matériels, méthodes, milieu, main d'œuvre). Cette phase a été suivie d'une collecte d'échantillons de poissons pour les analyses sensorielle, physicochimique et microbiologique en décembre 2019. Les températures enregistrées oscillent autour entre de -7°C et -18°C. L'analyse sensorielle a révélé que les poissons stockés à une température stricte de -18°C sont à la catégorie A donc de qualité de fraîcheur satisfaisante. Au plan physico-chimique, les valeurs de pH (6,4 à 7,02) sont dans la limite acceptable ; à peine 41% des échantillons sont conformes à la norme en teneur en Azote Basique Volatile Total (=25 mg N/100g de poisson). Au plan microbiologique, aucune différence significative n'a été observée entre les échantillons de poissons quelle que soit la température de conservation avec prédominance des entérobactéries.

Conclusion et applications : Une conservation rigoureuse à la température -18°C empêcherait de façon significative la prolifération de la flore microbienne contaminant des poissons importés. Ce résultat constitue un outil d'alerte à l'endroit des Inspecteurs sanitaires et services de contrôle des produits halieutiques.

Mots clés : Chambre froide, chinchard, maquereau, poissons congelés importés, qualité

Quality-freshness of imported *Trachurus trachurus* (horse mackerel) and *Scomber scombrus* (mackerel) stored in cold rooms in Benin

ABSTRACT

Objective: Analyze the freshness quality of imported *Trachurus trachurus* (horse mackerel) and *Scomber scombrus* (mackerel) stored in cold rooms in Benin.

Methodology and results: A survey was carried out in twenty cold storage rooms of frozen products by systematic sweeping in the Littoral, Atlantic and Ouémé regions. Forty (40) people were surveyed. Other responses were obtained from observation according to the 5 M method (raw materials, materials, methods, environment, and manpower). This phase was followed by a collection of fish samples for sensory, physicochemical and microbiological analysis in December 2019. Temperatures recorded ranged from -7°C to -18°C . The sensory analysis revealed that the fish stored at a strict temperature of -18°C are at category A therefore of satisfactory freshness quality. Physico-chemically, the pH values (6.4 to 7.02) are within the acceptable limit; barely 41% of the samples comply with the standard in terms of Total Volatile Basic Nitrogen content ($=25\text{ mg N}/100\text{g}$ of fish). Microbiologically, no significant difference was observed between the fish samples regardless of the storage temperature, with a predominance of enterobacteria.

Conclusion and applications: A rigorous conservation at -18°C would significantly prevent the proliferation of microbial flora contaminating fish. This is therefore a warning tool for health inspectors and fisheries control services.

Keywords: Cold storage, horse mackerel, mackerel, imported frozen fish, quality