

Bibliomer n° : 64 – Septembre 2012

Thème : 2 - Transformation

Sous-thème : 2 – 6 Coproduits

Notice n° : 2012-6090




### Détection de petits peptides bioactifs à partir de coproduits de hareng (*Clupea harengus* L.)

*Detection of small bioactive peptides from Atlantic herring (Clupea harengus L.)*

**Pampanin D.M., Larssen E., Provan F., Sivertsvik M., Ruoff P. and Sydnes\* M.O.**

\* IRIS Biomiljø, Mekjarvik 12, NO-4070 Randaberg, Norway ; Tél : +47.51875566 ; E-mail : masy@iris.no

*Peptides*, 2012, 34 (2), p. 423-426 - Doi : 10.1016/j.peptides.2012.02.005 - *Texte en Anglais*

 à commander à l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

#### ● Résumé

Cette publication porte plus particulièrement sur les coproduits de la production norvégienne de hareng. En 2009, le volume capturé de cette espèce était de 900 000 tonnes.

Après transformation, la quantité de coproduits issus de cette pêcherie est estimée à environ 25% de la quantité capturée (arêtes, déchets de parage, nageoires, têtes, peaux et viscères).

La recherche de peptides bioactifs a été effectuée sur des extraits aqueux de peaux d'une part et sur l'ensemble des coproduits d'autre part.

Sur les deux fractions, l'analyse par chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse a permis d'identifier 66 peptides actifs. 55 d'entre eux sont communs aux deux matières premières étudiées.

Les activités en relation avec les structures déterminées se répartissent pour 50% dans le secteur cardiovasculaire, 40% concernent les activités antioxydantes et 8% l'immunostimulation. A partir des résultats obtenus, quatre di-peptides (AH, EL, YG, VK) représentent respectivement 57% et 59% de tous les motifs identifiés dans les extraits de peaux et les extraits de co-produits « totaux ». Les deux premiers di-peptides ont des activités antioxydantes tandis que le di-peptide VK est le plus présent dans les extraits et hydrolysats protéiques obtenus à partir d'autres espèces de poissons et présentant des peptides à activités antihypertensives.

Au regard des quantités de coproduits issus du hareng ainsi que de la présence, dans la totalité des coproduits de peptides actifs identifiés, les auteurs envisagent l'extraction des peptides actifs par des technologies permettant d'isoler les peptides, tandis que le reste de la masse protéique demeure utilisée dans l'alimentation.

La nécessité d'envisager la valorisation de l'ensemble du substrat en mettant en œuvre les techniques de purification des molécules d'intérêt est très certainement le gage d'une future faisabilité économique du projet.

<http://www.bibliomer.com/>

Veille bibliographique à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer,  
élaborée dans le cadre d'un partenariat Ifremer / CITTPM

