

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 55 – Janvier 2011

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 6 Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

Notice n° : 2011-5500

Mise au point d'un protocole standard utilisant la cuisson au four à micro-ondes pour la mesure d'un indice de condition de moules

Besse T. and Mazurié * J.

* Ifremer, station de La Trinité ; La Trinité-sur-mer ; E-mail : Joseph.Mazurie@ifremer.fr

Rapport interne Ifremer 2003



<http://archimer.ifremer.fr/doc/00014/12479/9325.pdf>

● Résumé

L'indice de condition d'un mollusque bivalve également appelé taux de remplissage est utilisé en étude de croissance et en critère de qualité lors de sa commercialisation et pour l'établissement de labels.

Plusieurs indices ont été publiés, ils sont définis par un rapport : poids de chair (frais ou sec) / poids total, ou poids de coquille ou poids total-poids de coquille. Traditionnellement, la détermination du poids frais de chair de moule était réalisé par ouverture des valves au scalpel, extraction de la chair, et pesée une fois égouttée à l'air ou sur papier absorbant, une méthode longue à mettre en œuvre.

Cette étude examine dans quelle mesure l'utilisation d'un four micro-onde, qui facilite l'ouverture et l'extraction de la chair, modifie le poids de chair, par rapport à la méthode traditionnelle. Il est démontré que le passage de 30 moules durant 2 min dans un four micro-onde de 1,3 kW, permet l'ouverture de 100 % des moules, et qu'une cuisson légère ne modifie pas significativement le poids frais de chair. La durée du passage au four micro-onde peut être adaptée suivant le nombre de moules ou la puissance du four: la durée minimale suffisante est celle qui permet l'ouverture des moules. Il est également possible de procéder en deux étapes, en retirant les moules ouvertes à 1 min (les petites moules s'ouvrent plus tardivement).

Le présent rapport comprend 3 parties :

- 1) Principe : présentation des différents indices de condition et des objectifs de l'étude,
- 2) Expérimentations : étapes de la mise au point du protocole d'analyse rapide,
- 3) Résultats : protocole de détermination du taux de chair en utilisant un échantillon de 30 moules ouvertes au four micro-onde et définition du taux de chair par cette méthode.

Taux de chair = poids de chair après passage au micro-onde / poids total de l'échantillon de moules.

Cette méthode rapide est utilisée en méthode alternative lors de contrôle courant.

N.B. L'indice de condition est un critère systématiquement utilisé sur les huîtres et sur les moules pour l'établissement de labels. Dans le cas des moules, la Certification Conformité Produit (CCP) a été acquise pour la moule de bouchot en août 2004, l'indice de condition retenu est celui de Laurence et Scott (1000 x poids sec de chair / poids total - poids de coquille).

Plus récemment, en juillet 2006, l'Appellation d'origine contrôlée (AOC) des moules de la baie du Mont Saint-Michel a utilisé le même indice, mais dans un but de simplification analytique les mytiliculteurs ont fait le choix de mettre en œuvre un test alternatif suivant la méthode Ifremer d'ouverture au four micro-onde et l'utilisation du taux de chair correspondant.