



CERT

Comité d'évaluation des ressources transfrontalières

Document de référence 2009/08

Ne pas citer sans
autorisation des auteurs

TRAC

Transboundary Resources Assessment Committee

Reference Document 2009/08

Not to be cited without
permission of the authors

INTER-LABORATORY AGEING EXCHANGE OF ATLANTIC MACKEREL (*SCOMBER SCOMBRUS*) OTOLITHS FOR THE 2009 TRANSBOUNDARY RESOURCES ASSESSMENT COMMITTEE ASSESSMENT

F. Grégoire¹, N. Shepherd², and S.J. Sutherland²

¹Fisheries and Oceans Canada
Maurice Lamontagne Institute
850, route de la Mer
C.P. 1000
Mont-Joli, Québec G5H 3Z4
Canada

²NOAA Fisheries Service
Northeast Fisheries Science Center
166 Water Street
Woods Hole, Massachusetts 02543-1097
USA

ABSTRACT

An inter-laboratory exchange was undertaken to compare the production ages for Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) from two ageing laboratories, the Northeast Fisheries Science Center (NEFSC) in Woods Hole (Massachusetts), United States and the Maurice Lamontagne Institute (MLI) in Mont-Joli (Québec), Canada. The two laboratories exchanged a total of 200 whole otoliths from the 2008 commercial fishery; half of these samples were from the Canadian fishery and half from the United States fishery. Both laboratories conducted ageing of this species in support of the 2009 benchmark mackerel assessment by the Transboundary Resources Assessment Committee (TRAC).

Results were presented in terms of percentage agreement, total coefficient of variation (CV), age bias plots, and age-frequency tables. For United States samples, the results were 92% agreement and a CV of 1.06%. Canadian samples yielded 96% agreement and a CV of 0.50%. These high levels of precision indicate that age

RÉSUMÉ

Dans le but de comparer la détermination de l'âge chez le maquereau bleu (*Scomber scombrus*), un échange a été réalisé entre deux laboratoires de lecture, le Northeast Fisheries Science Center (NEFSC) de Woods Hole (Massachusetts) des États-Unis et l'Institut Maurice-Lamontagne (IML) de Mont-Joli (Québec), Canada. Les deux laboratoires ont échangé un total de 200 otolithes de la pêche commerciale de 2008 ; la moitié de ces échantillons était de la pêche canadienne et l'autre moitié de la pêche américaine. Les deux laboratoires ont réalisé des déterminations d'âge en support à l'évaluation en 2009 du maquereau par le Comité d'évaluation des ressources transfrontalières (CERT).

Les résultats sont présentés en termes de pourcentage de concordance, de coefficient total de variation (CV), de graphiques du biais des âges et des tableaux de fréquences d'âge. Pour les échantillons des États-Unis, les résultats ont été de 92 % de concordance avec un CV de 1,06 %. Le pourcentage de concordance pour les



determinations are comparable between MLI and NEFSC.

After the exchange, there was a change in the NEFSC mackerel age reader. The new age reader completed two tests of intra-reader precision, with good results (98–100% agreement; 0.00–0.26% CV). This indicates that the change in age reader should not affect the continuity of age data for the TRAC assessment.

échantillons canadiens a atteint 96 % avec un CV de 0,50 %. Ces hauts niveaux de précision indiquent que les déterminations d'âge sont comparables entre l'IML et le NEFSC.

Suite à l'échange, il y a eu un changement de lecteur d'âge au NEFSC. Le nouveau lecteur d'âge a complété deux tests de précision intra-lecteur avec de bons résultats (98–100 % de concordance; 0,00–0,26 % CV). Ceci indique que ce changement de lecteur d'âge ne devrait pas affecter la continuité des données d'âge pour l'évaluation du CERT.