



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Science

Sciences

Canadian Science Advisory Secretariat
Research Document 2003/055

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Document de recherche 2003/055

Not to be cited without
Permission of the authors

Ne pas citer sans
Autorisation des auteurs

STOCK ASSESSMENT OF GEORGES BANK (5Zjmh) YELLOWTAIL FLOUNDER FOR 2003

H. Stone¹ and C. Legault²

¹Department of Fisheries and Oceans
Biological Station
St. Andrews, New Brunswick
E5B 2L9

²U.S. NOAA/NMFS Northeast Fisheries Science Center
Woods Hole, MA
02543 USA

Abstract

The combined Canada/USA yellowtail flounder (*Limanda ferruginea*) catch has been increasing since 1995 and in 2002 was 6,100 t, less than the 7,800 t caught in 2001. Biomass has been generally increasing since the mid 1990s and recent year classes have generally increased since the mid 1980s and are comparable to those in the 1960s and 1970s. Fishing mortality rates were high in the past, but recently have been reduced. The population age structure displays a recent expansion, however, there are fewer fish in the oldest age classes in both the catch and surveys than would be expected given the perception of recent low exploitation. The increased uncertainty in current stock status, more severe retrospective pattern, and the divergence in model results as well as the failure to explain the absence of older fish in the catch gives no confidence in projection results. Considering the trends in survey abundance and recruitment, status quo catch may be an appropriate management approach until these issues are resolved.

Résumé

Les prises canado-américaines combinées de limande à queue jaune (*Limanda ferruginea*) sont à la hausse depuis 1995. Elles se chiffraient à 6 100 t en 2002, soit un volume inférieur aux 7 800 t capturées en 2001. En général, la biomasse est à la hausse depuis le milieu des années 1990. Les effectifs des classes d'âge récentes ont augmenté depuis le milieu des années 1980 et se comparent à ceux des années 1960 et 1970. Les taux de mortalité par pêche, élevés par le passé, ont récemment diminué. La structure par âge de la population montre une expansion récente, toutefois, tant les prises que les relevés indiquent que les vieilles classes d'âge comptent moins d'individus qu'on s'y attendait à la lumière de la baisse apparente du taux d'exploitation. L'incertitude accrue qui entoure l'état actuel du stock, un profil rétrospectif plus marqué et la divergence des résultats du modèle, ainsi que l'incapacité d'expliquer l'absence de limandes âgées dans les prises mettent en doute les résultats des projections. Compte tenu des tendances de l'abondance et du recrutement établies par relevé, le statu quo au niveau des prises peut constituer une approche de gestion appropriée jusqu'à ce que ces problèmes soient résolus.