Institut Bayfield

Lutte Contre la Lamproie Marine

Les Grands Lacs représentent une ressource de grande valeur que se partagent le Canada et les États-Unis. Les activités de pêche dans les Grands Lacs produient jusqu'à quatre milliards de dollars pour la région, chaque année. Cinq millions de personnes profitent de ces possibilités de pêche sportive qui fournissent 75 000 emplois. La qualité de l'expérience de pêche dans les Grands Lacs est toujours menacée par la perte d'habitat, la pollution et la présence d'espèces exotiques nuisibles comme la lamproie marine. À partir du Centre de lutte contre la lamproie marine, à Sault Ste. Marie (Ontario), Pêches et Océans Canada (MPO) joue un rôle crucial pour la réduction du niveau de la population de lamproie dans les Grands Lacs.

La lamproie marine est une espèce primitive qui provient de l'océan Atlantique. Les lamproies ont été observées pour la première fois dans les Grands Lacs au cours des années 1830. On croit généralement qu'elles seraient entrées dans les Grands Lacs, où elles se seraient multipliées, par les voies de navigation artificielles. Dans les Grands Lacs, elles n'ont aucune valeur commerciale et ne servent de nourriture à aucun autre

poisson.

Les lamproies marines sont des parasites. Elles se fixent aux poissons au moyen de leur bouche à ventouse et de leurs dents, et se servent de leur langue pour gratter les écailles et la peau du poisson afin de se nourrir de son sang et de ses liquides organiques. Une seule lamproie peut détruire jusqu'à 18 kilogrammes de poisson au cours de la pri sa vie adulte. Les lamproies sont tellement destructrices que, l'application dans certaines conditions, un poisson attaqué sur sept lamproie seulement arrivera à survivre.

Au cours des années 1940 et 1950, on a assisté à une véritable explosion des populations de lamproie marine dans la partie supérieure des Grands Lacs, puisqu'on ne disposait alors d'aucune méthode efficace de lutte. Cette situation a largement contribué à l'effondrement de populations de poisson de valeur, comme le touladi et le corégone, qui étaient les piliers économiques des pêches prospères des Grands Lacs.

Afin de faciliter la gestion coordonnée, binationale des pêches, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont signé, en 1954, la *Convention sur les pêcheries des Grands Lacs*, qui prévoyait la création de la Commission des pêches des Grands Lacs. Cette entente bilatérale confirme la

nécessité, pour les deux pays, de collaborer à la protection et à la perpétuation des ressources halieutiques des Grands Lacs. Au Canada, le MPO est le principal mandataire de la Commission des pêches des Grands Lacs. Aux États-Unis, c'est le Fish and Wildlife Service, qui bénéficie d'un appui important du U.S. Geological Survey et du Département d'État américain. Les scientifiques et les gestionnaires des pêches des deux pays se réunissent régulièrement pour examiner les nouveaux développements en recherche et les évaluations à jour des stocks.

Comprendre le cycle biologique de la lamproie marine aide les scientifiques à mettre au point des mesures de lutte efficaces. Les lamproies adultes remontent les cours d'eau pour frayer et meurent par la suite. Les œufs fécondés éclosent en

une petite larve qui ressemble à un ver et qui s'enfouit dans le fond du cours d'eau, se nourrissant de débris et d'algues pendant trois à six ans avant de se transformer en un adulte parasite. L'adulte retourne dans les Grands Lacs où il passera de 12 à 20 mois à se nourrir de poissons. Son cycle complet, de l'œuf à l'adulte, dure environ de cinq à huit ans.

Pêches et Océans Canada fait la lutte à la lamproie marine dans les cours canadiens du réseau des Grands Lacs. En collaboration avec le U.S. Fish and Wildlife Service, des travaux exhaustifs sont réalisés dans les voies navigables des États-Unis qui mènent aux Grands Lacs. Actuellement,

la principale méthode de lutte contre la lamproie est l'application de *lampricides* sélectifs qui tuent les larves de lamproie dans les cours d'eau d'alevinage où ils ont à peu près aucun effet sur les autres espèces de poisson ou de faune. Malgré le succès des traitements au moyen des antilamproies, cette méthode est coûteuse et le MPO préférerait en réduire l'usage pour avoir recours à d'autres méthodes de lutte.

La technique de lâcher de mâles stériles vise à atténuer le succès de reproduction de la lamproie marine. Chaque année, des lamproies mâles sont recueillies et stérilisées pendant la remonte. Lorsqu'on les libère dans le cours d'eau, les mâles stériles font concurrence aux mâles normaux pour obtenir les faveurs des femelles génitrices, ce qui entraîne une réduction de la fécondation des œufs. Puisqu'ils sont capturés pendant la remonte plutôt que pendant la phase parasitaire, les mâles stérilisés ne s'attaquent pas à des proies lorsqu'ils sont libérés dans les cours d'eau.

