

**LE NATURALISTE
CANADIEN, TOME
TRENTE-QUATRIEME,
VOL. XXXIV, NO. 1-12**

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649144747

Le Naturaliste canadien, Tome trente-quatrieme, Vol. XXXIV, No. 1-12 by Various

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.
Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

www.triestepublishing.com

VARIOUS

**LE NATURALISTE
CANADIEN, TOME
TRENTE-QUATRIEME,
VOL. XXXIV, NO. 1-12**

LE

NATURALISTE CANADIEN

506773

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES

SE RAPPORTANT À L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA



TOME TRENTE-QUATRIÈME

(QUATORZIÈME DE LA DEUXIÈME SÉRIE)



L'abbé V.-A. HUARD, Directeur-Propriétaire



QUÉBEC

IMP. LAFLANME & PROULX

1907

LE
NATURALISTE CANADIEN

Québec, Janvier 1907

VOL. XXXIV (VOL. XIV DE LA DEUXIÈME SÉRIE) No 1

Directeur-Propriétaire : L'abbé V.-A. Huard

LA 34^E ANNÉE

Le fondateur du *Naturaliste canadien* ne marquait pas, au commencement de chaque nouveau volume de sa Revue, de signaler l'événement, de se réjouir de ce que son œuvre continuait de vivre, et de donner en quelque sorte le programme de ses travaux de l'année nouvelle. A tout cela, il ajoutait souvent des considérations sur les progrès, plus ou moins visibles, que faisait dans le pays l'étude de l'histoire naturelle.

Nous avons nous-même été assez fidèle à suivre ces traditions du fondateur et, au commencement d'un nouveau volume, à causer quelques instants avec nos lecteurs sur les intérêts généraux des sciences naturelles.

Si, après ces quinze années qui se sont écoulées depuis son décès, notre regretté Maître et ami pouvait revenir faire un séjour parmi les vivants, il serait sans doute ravi de voir son *Naturaliste canadien* toujours debout, menant il est vrai une existence assez précaire, mais toutefois restant sur la brèche à lutter, dans la mesure de ses faibles moyens, pour la cause scientifique. . . . C'est grâce au concours d'un petit nombre d'amis des progrès intellectuels.

qui nous ont aidé de leurs écrits ou par la continuation de leur abonnement, que cette publication a pu atteindre ainsi l'âge vénérable de *trente-quatre ans*, et entreprendre donc son deuxième tiers de siècle !

Nous nous rappelons que, vers la fin de sa vie, l'abbé Provancher déjà frappé par la maladie et tout disposé à voir les choses sous leur côté le moins gai, perdait courage à la vue de l'apathie qui continuait de régner chez nous à l'endroit des études scientifiques, et se demandait même, non sans quelque amertume, si l'énergique labeur qu'il avait si longtemps poursuivi pour promouvoir en ce pays le progrès des sciences naturelles n'était pas resté sans aucun résultat.

Nous nous efforcions alors de combattre ces pensées de découragement de notre vénérable ami, et de lui démontrer que ses travaux avaient été loin d'être inutiles. Mais, nous l'avouons, nous n'étions pas fortement convaincu du bien fondé de nos protestations. Nous le sommes beaucoup plus aujourd'hui.

L'abbé Provancher aurait dû songer, et nous aurions dû lui dire que, si les grains semés sortent de terre au bout de quelques jours sous nos soleils du printemps, il n'en va pas de même dans l'ordre moral ou intellectuel.

Dans le domaine des idées, des études, les semences sont bien souvent lentes à germer et à pousser ; c'est là qu'entre les semailles et la moisson il se passe parfois bien des années. Et le semeur, impatient de voir le résultat de ses efforts, n'est souvent plus là quand les grains sortent de terre.

Et donc, notre Fondateur, s'il revenait en ce monde, éprouverait une douce joie non seulement en voyant son *Naturaliste* encore en vie, mais surtout en constatant que ses longs travaux et les efforts du *Naturaliste canadien* ont eu à la fin leurs résultats, dans ce mouvement qui existe aujourd'hui, dans notre Province, en faveur de l'étude des sciences naturelles.

Ce que l'abbé Provancher n'eût pas osé seulement rêver, s'est réalisé dans nos yeux. En effet, l'enseignement au moins élémentaire de l'histoire naturelle est maintenant obligatoire dans toutes les écoles de la province de Québec. Cet accroissement du programme scolaire était tellement inattendu, que nous avons mis nous-mêmes du temps à nous bien persuader qu'il était réel et à nous rendre compte de son importance.

Quelque réduit que doive être cet enseignement purement oral, nous pouvons donc nous dire que tous les enfants canadiens-français sauront désormais quelque chose des merveilles que Dieu a semées partout dans ses œuvres visibles. Il arrivera nécessairement que tel ou tel enfant se trouvera intéressé d'une façon particulière par ces aperçus qu'il aura sur les règnes de la nature ; il arrivera aussi que tel ou tel titulaire de l'enseignement, obligé d'étudier d'un peu près les détails d'histoire naturelle qu'il aura à communiquer à ses élèves, sera pris lui-même d'un goût très vif pour ces études passionnantes. Nous verrons donc, dans un avenir plus ou moins prochain, s'augmenter le nombre aujourd'hui encore si restreint de nos amateurs d'histoire naturelle et même de nos naturalistes...

Mais, pour le moment, les grains ne font encore que germer, et tout notre soin, d'ici à longtemps encore, sera de préparer les moissons futures.

Le vieux *Naturaliste canadien* continuera à se dévouer à cette œuvre, et sera probablement en mesure de s'y livrer plus efficacement qu'en ces dernières années.

Nous achevons, en effet, d'avoir à nous livrer à diverses œuvres de publication que les circonstances nous ont imposées depuis quelques années. Et nous voyons arriver avec joie le moment où nous allons pouvoir nous remettre à des études techniques toujours chères.

Du reste, nous ne voulons pas entrer là-dessus en plus

de détails. Car l'expérience nous a trop appris qu'il y a loin parfois des promesses ou des projets à leur réalisation.

P. S.—Plusieurs semaines de maladie et l'impression précipitée d'un ouvrage qui sera bientôt publié : telles sont les causes qui ont tant retardé la publication de la présente livraison du *Naturaliste canadien*. D'ici à peu de mois, nous aurons sans doute repris le temps perdu.



LA BIOLOGIE DU MAQUEREAU



Malgré son abondance sur nos côtes, le Maquereau est encore mal connu au point de vue biologique. M. Cligny vient de préciser quelques points de son histoire. Sa dentition le révèle comme un prédateur, et, en effet, il se nourrit volontiers de proies agiles, jeunes Harengs ou petites Sardines, équilles, Merlans, etc. ; mais, à défaut de pareil aliment, il se contente sans peine des minuscules proies du plankton, crustacés, infusoires, ou même diatomées. D'après Allen, il se nourrirait surtout de plankton pendant le printemps et le début de l'été, alors qu'il mène une vie pélagique, et il chasserait plus près de terre pendant la fin de l'été et l'automne ; à cette époque, il pénètre dans les baies, poursuivant les jeunes Sprats, les Équilles ou même certaines Méduses qui abritent toute une population de crustacés.

Le Maquereau pond, en été, depuis la fin de mai et jusqu'au commencement de juillet, se tenant alors relativement au large, par exemple entre quinze et cinquante milles de distance devant les côtes de Cornouaille et de Devon. Une femelle donne environ cinq cent mille œufs sphériques et transparents, caractérisés par l'inclusion d'une grosse gouttelette huileuse tout à fait incolore. Ces œufs, qui mesurent environ 1 mm. $\frac{1}{4}$ de diamètre, flottent parfaitement

à la surface où ils rencontrent la laitance du mâle, et ils poursuivent leur développement en dérivant au gré des flots. Plus ou moins rapide, selon la température, le développement de l'œuf est toujours très bref ; à 14°5, par exemple. L'éclosion se fait au bout de dix jours et donne une larve très frêle, déliée comme un cheveu, tout à fait transparente et longue de 4 millimètres environ. Elle n'a pas encore de bouche, mais porte sous le corps une vésicule vitriline dont les réserves suffisent à la nourrir. Vers le quatrième jour, la larve commence à manifester quelque vigueur ; sa bouche s'est ouverte, son corps se pare de taches noires et jaune verdâtre parfaitement caractéristiques, ses yeux sont d'un noir intense. La suite du développement est peu connue, mais, pendant les mois d'août et de septembre, on rencontre souvent, près des côtes, de jeunes Maquereaux, longs de 8 à 9 centimètres, qu'on considère parfois comme les alevins de la saison.

La pêche au Maquereau varie d'une saison à une autre. Mais, quoique assez déconsue, elle laisse dominer les faits suivants : les premiers poissons apparaissent au printemps, venus l'on ne sait d'où, et ils semblent poussés vers la côte d'Irlande par une influence saisonnière où l'instinct sexuel tient sa place ; ils paraissent cheminer de l'ouest à l'est et du sud au nord, vers des eaux de moins en moins profondes, à mesure que la saison s'avance ; ils se montrent une seconde fois à l'automne dans les parages où on les a pêchés au printemps, et sans que l'instinct sexuel semble jouer aucun rôle dans cette seconde visite ; enfin, quand l'hiver arrive, le Maquereau s'évanouit. Jadis, on expliquait toutes ces particularités, de même que pour le Hareng, par des migrations à grande envergure ayant leur origine dans les régions polaires ou tout au moins glaciales, et si Lacépède tourne en ridicule cette hypothèse, il adopte une fable tout aussi puérile : les Maquereaux passeraient l'hiver dans les baies de Terre-Neuve ou du Groënland, engourdis et enfon-

cés jusqu'à mi-corps, la tête la première, dans une molle couche de vase. Les auteurs modernes ont ramené ces théories anciennes à des proportions plus modestes, tout en conservant les deux traits essentiels : hibernation en un point mystérieux et migration cyclique régulière.

C'est aux États-Unis, et grâce aux recherches de Brown-Goode, que la théorie a reçu sa forme définitive et son explication : les mouvements du Maquereau seraient régis par la chaleur, et l'espèce serait sténotherme, c'est-à-dire astreinte à fréquenter des eaux de température constante ; les premiers individus apparaissent dans les eaux américaines, quand leur température moyenne atteint $4^{\circ}4$ C. au large et $7^{\circ}2$ C. dans les baies ; le gros paraît attendre, à quelque distance ou quelque profondeur, un nouveau réchauffement ; malgré la différence énorme des latitudes, la pêche commence au cap Hatteras en même temps qu'en Irlande parce que les deux points sont sur la même isotherme ; puis, successivement, le Maquereau s'élève, vers le nord, le long de la côte américaine et la pêche se déplace en suivant à peu près l'isotherme de $12^{\circ}8$ C., en sorte qu'elle arrive devant New-York et Long Island un mois plus tard qu'au cap Hatteras. A l'automne, le poisson disparaît et Brown-Goode admet qu'à ce moment il se dirige vers le large ou vers le sud, en tout cas, vers des eaux plus tièdes ; et l'on ne trouve plus dans les eaux profondes littorales refroidies que quelques individus isolés. Cette interprétation a été adaptée aux circonstances de la pêche européenne, et Garstang admet que les Maquereaux de nos pays séjournent pendant l'hiver à l'ouest de la Manche dans la zone comprise entre les sondes de 50 à 100 brasses ; ils y formeraient deux groupes et même deux races distinctes, l'une propre aux eaux d'Irlande, tandis que l'autre traverserait la Manche pour s'engager intégralement ou non dans la mer du Nord. Toute cette conception ne va pas cependant sans quelque difficulté.