Le Canada pêche annuellement, en eau douce et en eau salée, environ deux milliards de livres de poisson, soit une valeur de 250 millions de dollars. Les deux tiers des prises sont exportés et les possibilités d'augmentation sont bonnes. Les études actuelles démontrent qu'il est possible de préparer de la farine de poisson riche en protéines et très nutritive, et que ce produit peut trouver un débouché profitable. La pêche sportive est aussi un avantage économique précieux du point de vue touristique et, ce qui est tout aussi important, contribue au bien-être physique et mental des amateurs de pêche à la ligne. En fin de compte du point de vue scientifique, les poissons constituent un aspect de la nature que l'homme a tout intérêt à mieux connaître.

Les arthropodes du Canada

Les arthropodes sont des animaux de dimensions plutôt faibles; ils ont des pattes articulées, sont munis d'autres appendices et se débarrassent périodiquement de leur peau externe, ou exosquelette, au cours de leur croissance. Sur le nombre approximatif de 100,000 espèces d'animaux du Canada, plus des trois quarts appartiennent à cet embranchement qui comprend les insectes, la classe la plus nombreuse, ainsi que les arachnides, les centipèdes, les mille-pattes et les crustacés.

Les insectes constituent de loin la classe la plus nombreuse et la plus diversifiée parmi les arthropodes, tant par la constitution de leur organisme que par leur aire de répartition Ils se rencontrent partout au Canada, du Pacifique à l'Atlantique et de la frontière sud, où se trouvent la plupart des espèces, aux îles peu peuplées de l'Arctique, où leur période d'activité dure seulement quelques semaines par année. Les insectes ont envahi ou occupent de nombreux types de milieux physiques: ils pullulent à la surface de la mer et dans les zones intercotidales, ils abondent sur le continent et près des étendues d'eau douce dans presque tous les genres d'habitats tant permanents que temporaires et ils foisonnent près des cours d'eau et des lacs alpestres, ainsi que dans les régions glaciaires. Les poux, les puces, ainsi que certaines autres mouches, parasitent diverses espèces de vertébrés et d'invertébrés, y compris d'autres insectes. Presque aucune plante verte, de l'algue unicellulaire au sapin de Douglas géant, n'est à l'abri des infestations des insectes ou de la destruction dont ceux-ci les menacent. La plupart des 27 ordres d'insectes qui vivent sur la terre, sont représentés au Canada, bien que certains ne le soient que par une ou deux espèces. Parmi les ordres importants qui comptent, au Canada, le plus grand nombre d'espèces, figurent les collemboles, dont les podures aptérygogènes qui se rencontrent sur le sol en forêt; au nombre de ces ordres se trouvent aussi des insectes primitifs hémimétaboles, tels que les éphéméridés représentées par les éphémères, les plécoptères comprenant les perles, et les odonates représentés par les libellules, tous aquatiques, ainsi que les orthoptères terrestres constitués par les blattes et les sauterelles, que la paléontologie fait tous remonter à la fin de l'ère paléozoïque, c'est-à-dire, il y a 250 millions d'années, environ. On compte aussi les insectes holométaboles, à l'origine terrestres, dont l'évolution est relativement récente: les lépidoptères, qui comprennent les papillons et les teignes, les diptères, ou mouches pourvues de deux ailes, et les hyménoptères représentés par les fourmis, les abeilles et les guêpes. Les autres ordres importants sont les trichoptères comprenant les phryganes, les hémiptères représentés par les punaises, et les coléoptères constitués par les scarabées; les coléoptères, qui forment le groupe d'insectes le plus nombreux au monde, sont représentés au Canada par un nombre d'espèces à peu près égal à celui des diptères. Les dépôts d'ambre de la période du crétacé, situés dans le centre ouest du Canada, renferment des fossiles d'insectes de quelque 250 espèces qui appartiennent à des genres dont certains subsistent encore. Sur le nombre approximatif de 60,000 espèces et sous-espèces d'insectes connues au Canada, il y en a plusieurs centaines qui n'ont jamais été signalées ailleurs; un grand nombre de ces dernières, notamment celles qui se trouvent dans les régions arctiques, sont propres au Canada.

Les arachnides comprennent les araignées, les mites et les tiques, les opilions, les scorpions, les solifuges, les pseudoscorpions et un certain nombre d'espèces appartenant à des ordres de moindre importance; ils forment le second groupe le plus nombreux chez les arthropodes du Canada. Moins de 10,000 espèces sont connues actuellement au pays,