

aux problèmes de la vie. Il est peut-être moins au courant, cependant, des mesures coûteuses qu'il faut prendre pour réparer les dégâts causés par les autres invertébrés, particulièrement dans le domaine maritime. Les tarets et les limnories réduisent les appointements et les pilotes en sciure humide; les balanes, les moules, les bryozoaires et les hydroïdes encrassent les carènes de navire et obstruent les canalisations d'eau; des pullulements de cymothoïdés et d'amphipodes dépouillent de leurs appâts les lignes de pêche et les casiers à homards; ils s'attaquent même aux homards sans défense, entassés dans leur vivier. Donc, si l'homme ne se rend pas compte de la valeur inestimable des invertébrés dans la fécondation des plantes et dans le cycle nutritif de la nature, cycle indispensable à son existence, il pourrait bien être tenté de placer les invertébrés «au passif de son bilan».

Les Canadiens ont tendance à être plus familiers avec les animaux terrestres qu'avec ceux qui vivent dans l'eau douce ou dans l'eau salée. En effet, chez les vertébrés, ce sont les poissons que nous connaissons le moins; pour ce qui est des invertébrés, nous sommes plus souvent en contact avec les araignées et les insectes essentiellement terrestres qu'avec les crustacés aquatiques. À l'exception des arthropodes et des mollusques, les espèces d'invertébrés terrestres sont très peu nombreuses, abstraction faite du lombric, dont on trouve au Canada environ 25 espèces, pour la plupart importées. Leurs cousins «germains», les limicoles, qui comptent environ 60 espèces au Canada, et leurs cousines plus éloignées, les sangsues, réparties en quelque 40 espèces, se rencontrent principalement en eau douce, mais il s'en trouve quelques-uns en eau salée. Les vers plats, ou platyhelminthes, vivent libres en eau douce ou en eau salée; les trématodes et les cestodes, qui parasitent les animaux d'un ordre supérieur, passent, au cours de leur vie compliquée, différents stades dans deux ou plusieurs hôtes, dont un est ordinairement aquatique.

Du point de vue de la taxonomie, les animaux vertébrés du Canada sont assez bien connus. Même parmi les poissons, les chances sont minces de trouver une espèce inconnue au pays. Par contre, la connaissance des invertébrés est beaucoup moins profonde. Dans certaines classes, telles que les menus nématodes vermiculaires qui se rencontrent partout, moins de 1,000 espèces sont connues au Canada; or, elles ne représentent probablement que 10 p. 100 de la population totale de cette classe. On ne connaît également que quelques espèces d'animaux vermiculaires parasites, tels les acanthocéphales et les gordiens, de même que quelques espèces seulement d'animaux vermiculaires libres vivant dans l'eau, tels les échiurides et les tardigrades. Même dans le domaine relativement bien documenté des micro-organismes qui vivent en eau douce, tels les rotifères, animalcules dont la tête porte un appareil rotateur, et les autres classes de ce sous-embouchement, qui comptent plus de 1,000 espèces au Canada, il reste encore beaucoup à apprendre. De nombreux domaines particulièrement prometteurs sont accessibles à ceux qui veulent faire de la recherche méthodique sur les animaux interstitiels qui vivent dans le sol et dans le fond de la mer, et sur les macro-invertébrés de la côte du Pacifique.

Les mammifères du Canada

De tous les vertébrés terrestres, les mammifères sont les plus intelligents et les plus évolués. Animaux au sang chaud et dont le cœur est divisé en quatre cavités, ils sont pourvus de poils à un stade plus ou moins avancé de leur croissance et ils allaitent leurs nouveau-nés. Ils descendent d'une lignée de reptiles de l'ère triasique qui possédaient certaines caractéristiques actuelles des mammifères. Les mammifères actuels appartiennent à trois grandes lignes évolutives: les monotrèmes, tels que les échidnés et les ornithorynques d'Australie, les marsupiaux, tels que les phalangers et les nombreuses autres formes d'Australie, et les placentaires constitués par tous les autres ordres de mammifères existants.

Depuis la fin de l'ère mésozoïque, les mammifères ont augmenté rapidement en nombre et en diversité, en passant par de nombreuses adaptations spéciales à l'intérieur des trois grands milieux, soit la terre, la mer et l'air. Divers mammifères terrestres ont modifié leurs organes afin de pouvoir courir, bondir, fouisser et se déplacer dans la ramure des arbres. L'organisme des mammifères aquatiques a subi diverses mutations afin que