

ASPECT PHYSIQUE DU CANADA.

ques y vivaient en communautés isolées, et de là nous trouvons quelquefois aujourd'hui des formes arctiques sur des plateaux élevés et des chaînes de montagnes séparées par plusieurs cent milles de climat chaud de leurs alliés les plus rapprochés.

Il est évident que ces reliques des pays froids de l'ancien temps devraient, dans l'ordre naturel des choses, avoir été les dernières à rompre avec le continent européen ou asiatique et les premiers à revenir en contact avec leurs vieux alliés. Dans quelques cas, probablement, les plus vigoureux n'ont jamais perdu contact les uns des autres à travers le désert de glace de séparation. Les conditions arctiques sont bien semblables par le monde, et ces formes vivant dans la zone habitable vécutrent dans de semblables conditions et avec moins d'impulsions vers un progrès nouveau que celles du sud plus chaud et plus varié. L'évolution du développement est moins rapide dans les climats plutôt froids que chauds; les générations sont en moyenne d'un développement lent, et les perfectionnements issus d'efforts suivis et heureux sont plus difficilement détruits; en effet, il y a moins de latitude entre le succès et l'insuccès, et le moins d'éloignement du type est préférable. Toutes ces raisons sont à l'appui du fait que la faune du nord ou arctique a été durant l'époque glaciaire beaucoup moins modifiée dans l'hémisphère oriental et occidental, et aujourd'hui pendant que nous trouvons beaucoup de différences de formes à l'extrême sud, celles du nord sont remarquablement semblables, et la faune circompolaire est presque identique par tout le cercle. Ainsi en Amérique, la distribution des êtres se rapproche beaucoup de celle des formes du nord de l'Europe et de l'Asie, mais changeant graduellement et régulièrement en formes particulières et spéciales à mesure qu'on descend vers le sud.

Après avoir considéré l'histoire et les rapports de la vie dans le nord de l'Amérique avec celle du monde en général, nous pouvons passer aux détails de sa distribution sur notre continent. La direction de la distribution géographique au Canada va du sud-est au nord-ouest. Elle est étroitement liée aux courants océaniques. La côte de l'est est refroidie par le courant arctique froid venant directement des mers de glace polaire par le détroit Davis, et la côte ouest est atténuée par la température agréable provoquée par le grand mouvement final du courant du Japon. Quand l'on considère que la côte stérile du Labrador du Golfe St-Laurent est presque dans la même latitude que le sud de la Colombie Britannique et est légèrement au sud de la partie extrême sud des Iles Britanniques, on comprend l'influence considérable de ces courants océaniques sur la distribution de la vie sur notre continent.

Les grandes lignes par zone de la distribution de la vie sont bien connues. On sait tous que la vie sous les tropiques diffère de celle de la zone tempérée ou arctique. Une étude minutieuse découvre cependant qu'à côté de ces grandes associations il y en a de plus petites. Des efforts louables ont été faits pour les localiser et les plus heureux peut-être et les plus généralement acceptés pour notre but sont les divisions du Dr C. Hart Merriam. Il divise l'Amérique du Nord en trois régions, boréale, australe et tropique, et il sous-divise les deux premières chacune en trois zones de vie: les zones arctique, hudsonienne