

mélange de renoncules blanches (*Ranunculus pallasii*), de populages blancs des marais (*Caltha natans*) ainsi que de quelques autres herbes marécageuses. L'élyme des sables (seigle de mer) (*Elymus mollis*) est fréquente sur les grèves de gravier et dans les dunes de sable comme le sont d'autres herbes, certaines espèces de souchets halophytiques, la sabline des grèves (*Arenaria peploides*) et quelques espèces de saules. Sur les rives rocheuses s'étendent d'épais tapis de puccinellie (*Puccinellia*), de cochléaria (herbe aux cuillers) (*Cochlearia*), de stellaire (mouron des oiseaux; morgeline, alsine, argentine) (*Stellaria humifusa*) et de quelques espèces de saules.

Presque tous les grands étangs et les lacs sont trop froids pour donner abri aux plantes aquatiques vasculaires, mais ils possèdent une riche flore d'algues microscopiques. Dans les étangs plus petits on peut trouver les potamots (*Potamogeton*), des renoncules aquatiques (*Ranunculus hyperboreus*; *R. aquatilis*), et l'hippuride vulgaire (queue de cheval) (*Hippuris vulgaris*). La plupart des ruisseaux et des cours d'eau sont trop froids ou trop turbulents pour les plantes vasculaires, mais les bords protégés des ruisseaux et les plaines inondées peuvent abriter diverses espèces d'herbes et de souchets.

Habitat des plantes

Pour ce qui est des tableaux et des cartes traitant du climat du Canada, on peut se reporter au *Climatological Atlas of Canada* (Thomas, 1953). On trouvera dans l'*Atlas du Canada* de 1957 des cartes plus récentes des diverses zones climatiques (aussi bien que des régions forestières, des secteurs de végétation, des aires de distribution caractéristiques des plantes et des peuplements des principaux arbres d'intérêt commercial). Le présent mémoire porte sur certaines conditions moins manifestes dans lesquelles l'interaction variable de divers facteurs peut influencer sur le climat et la distribution des plantes d'une région donnée, ce qui est d'une extrême importance dans l'interprétation des diverses tendances de la distribution des plantes canadiennes.

Température.—La répartition de la chaleur par les courants océaniques, dont les extrêmes opposés se manifestent le long des côtes du Pacifique et de l'Atlantique, constitue un facteur de première importance en raison de son influence marquée sur le climat canadien. A son passage dans le nord le courant japonais réchauffe considérablement la côte septentrionale du Pacifique. En plus, les énormes volumes d'eau relativement chaude que déverse le réseau du Mackenzie dans son immense delta longeant l'océan Arctique apportent des températures moyennes annuelles du Yukon méridional à peu près égales à celles dont jouit la région du golfe Saint-Laurent sur le littoral de l'Atlantique, laquelle se trouve à au moins dix degrés de latitude plus au sud. Ici les eaux froides des courants du Groenland et du Labrador longent la côte de l'Atlantique vers le Sud, faisant baisser sensiblement les températures et provoquant des pluies froides et du brouillard des semaines durant.

Les effets opposés qu'exercent les courants de l'Atlantique et ceux du Pacifique apportent une explication au fait que les cartes des isothermes des températures font voir de l'est à l'ouest une tendance de plus en plus prononcée en direction nord-ouest, compte tenu de la baisse provoquée par les eaux froides de la baie d'Hudson. Il ressort immédiatement que la limite sud de la région botanique de l'Arctique ne correspond aucunement au Cercle géographique de l'Arctique sauf, jusqu'à un certain point, dans le cas de l'extrême Nord-Ouest. La température, on le sait, représente un des facteurs les plus importants dans la distribution des plantes, à condition que d'autres éléments (précipitations, vélocité du vent, durée de la lumière du jour, altitude, composition du sol et concurrence) n'exercent pas d'effet «limitatif». La frontière sud de l'Arctique botanique, comme on l'a signalé plus tôt, est généralement considérée comme représentant à peu près la moyenne des limites nord de l'épinette blanche (*Picea glauca*) et de l'épinette noire (*P. mariana*). Ces lignes indiquent que la tendance nord-ouest des isothermes de température aux mêmes latitudes coïncident à peu près