

mesure variant de 25° à 40° F au-dessus de la température de l'air circulant à une altitude plus haute. Nombre de plantes arctiques peuvent aussi se remettre d'un gel intense, et par conséquent prolonger la durée de leur saison de croissance dans les mois où les premières gelées tueraient ou rendraient dormantes les espèces acclimatées aux températures plus élevées.

Il fait remarquer que «...plusieurs plantes arctiques sont xérophytes, c'est-à-dire qu'elles peuvent résister à une sécheresse prolongée du fait qu'elles ont des feuilles plutôt petites et souvent coriaces, ou encore des feuilles et tiges tomenteuses dont le stomate se trouve ainsi protégé comme par un feutre... Pour échapper à la protection contre la dessiccation plutôt que contre les températures basses, les bourgeons hibernants d'une foule de plantes arctiques se situent juste au-dessous de la surface du sol (hémicryptophytes), ou juste au-dessus de la surface où ils sont protégés par les feuilles, les pétioles ou les stipules persistants d'années précédentes (chamaephytes). . . Parce qu'elles sont habituées à pousser au niveau du sol et en groupes compacts (plantes cousines) les plantes arctiques sont bien aptes à résister à la dessiccation et à l'abrasion mécanique du vent et de la neige et du sable poussés par le vent.»

La fréquence de la reproduction végétative par leurs rhizomes rampants ou leurs racines et leurs bourgeons adventices permet à plusieurs plantes arctiques de se propager même dans les années où la température est exceptionnellement rigoureuse. Chez le saxifrage penché (*Saxifraga cernua*) et la renouée vivipare (*Polygonum viviparum*) toutes ou presque toutes les fleurs sont souvent remplacées par des bulbillés qui tombent et prennent racine.

Porsild reconnaît quatre principaux groupements de plantes dans l'Arctique canadien, à savoir les suivants: groupement des déserts pierreux ou des plateaux montagneux (déserts pierreux, talus mouvants ou d'éboulis, platières ainsi que cônes d'éboulis riverains et sablonneux, groupement des toundras (landes; prairies; superficies peuplées de saules et d'aulnes; marais et toundra mouillée; amoncellements de neige); groupements des battures (lagunes et marais salants; dunes de sable et grèves de gravier; rives rocheuses) et groupements d'eau douce (étangs et lacs; ruisseaux et rivières).

Parmi les nombreux lichens des déserts pierreux poussent de petites fougères dont (*Dryopteris fragrans*, *Woodisia glabella*, *W. ivvensis*), de grands tapis de camarine noire (*Empetrum nigrum*), la linaigrette de Virginie (*Eriophorum vaginatum*), et une «rocaille» de fleurs vivement colorées comme le silène acaule (*Silene acaulis*) et le pavot de l'Arctique (*Papaver radicum*), des espèces de draves (*Draba*), des saxifrages (*Saxifraga*), du sainfoin de Mackenzie (*Hedysarum mackenzii*), des oxytropis (*Oxytropis*), des astragales alpins (*Astragalus alpinus*), des épilobes à larges feuilles (*Epilobium latifolium*) et des pyroles à grandes fleurs (*Pyrola grandiflora*).

Les groupements des toundras se composent surtout de touffes ou de «têtes de nègres», d'herbes et de souchets de toutes espèces, de lupin de l'Arctique (*Lupinus arcticus*), de pédiculaires (*Pedicularis*), de pétasite frigide (*Petasites frigidus*) et de divers membres de la famille des bruyères comme le lédon du Labrador (*Ledum decumbens*), le rosage de Laponie (*Rhododendron lapponicum*) l'artostaphylos alpin et l'artostaphylos rouge (*Arctostaphylos alpina* et *A. rubra*), la cassiopée tétragone (*Cassiope tetragona*), l'airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*), la canneberge vigne d'Ida (*V. vitis-idaea*), les arbustes des régions boisées consistant en bouleaux glanduleux (*Betula glandulosa*) et en diverses essences de saules (*Salix*) avec quelques aulnes rugueux (*Alnus crispa*) dans le secteur sud. Le lycopode alpin (*Lycopodium alpinum*), le saule nain (*Salix herbacea*), l'*Oxyria digyna* et la renoncule naine (*Ranunculus pygmaeus*) sont fréquents dans les amoncellements de neige.

Les herbes halophiles, les souchets et les joncs sont particuliers aux lagunes et aux marais salants du littoral dans les groupements des battures. On y rencontre aussi un