

altitudes au-dessus de la mer se trouvent aussi souvent en des situations alpines beaucoup plus au sud. Les exemples suivants pris à différentes latitudes montrent comment la durée moyenne de lumière diffuse (distincte des heures d'insolation) varie dans diverses localités pendant le mois de juin: Fort-Vermilion (lat. 58° 23') 18.2 heures; Prince-George (lat. 53° 50') 16.7 heures; Swift-Current (lat. 50° 20') 16.3 heures; Annapolis-Royal (lat. 44° 45') 15.7 heures; Harrow (lat. 42° 02') 15 heures.

Comme il n'y a pas de méthode simple ou facile de faire le total du facteur lumière journalier, les heures totales d'insolation pendant les six mois de croissance peuvent servir jusqu'à un certain point pour établir une comparaison entre les différents endroits. A ce sujet, elles sont importantes les données sur la durée du jour, paraissant dans la section de la météorologie, de la p. 69 à la p. 72, pour les endroits situés entre les latitudes 44° N. et 52° N.

Vent.—Le vent est surtout important pour favoriser la pollination des fleurs et féconder la graine; il sert aussi à la dispersion de plusieurs graines et fruits sur une plus vaste superficie. Le vent favorise l'évaporation de l'eau à la surface du sol; mais, comme dans le cas de l'humidité de l'air et du brouillard, il a rarement plus qu'une importance locale dans les comparaisons des régions floristiques.

Altitude.—L'altitude au-dessus du niveau de la mer a un effet marqué sur le climat et, comme conséquence, sur la végétation. La température baisse d'environ 1° F. pour chaque 300 pieds d'ascension, tandis que la précipitation augmente avec l'altitude et prend la forme de la neige aux niveaux plus élevés. La durée du jour augmente également avec l'altitude et l'intensité du vent est aussi plus grande. A cause de la différence dans l'exposition aux rayons du soleil sur les pentes septentrionales et méridionales d'une montagne, la végétation au même niveau offre une différence marquée. La carte orographique en regard de la p. 10 indique les régions au Canada (se confinant surtout aux Cordillères occidentales, à Gaspé, à la côte orientale du Labrador et aux îles de l'Arctique) où les altitudes sont suffisamment grandes pour affecter notablement la végétation.

Habitat.

On ne peut pas tirer de ligne définie entre les influences du climat et celles de l'habitat, puisque le climat lui-même peut être la cause de conditions particulières de l'habitat. De même, la latitude, la géologie, la topographie et l'altitude influent sur les conditions de la végétation. Tous ces facteurs ne peuvent être discutés ici, mais il faut donner quelques exemples où certaines plantes présentent des caractéristiques spéciales relatives à leur habitat, comme les plantes parasites, les plantes grimpances, les plantes aquatiques, etc. Les groupes caractérisés par ces adaptations particulières sont brièvement discutés plus bas sous relations écologiques.

Dans le cours de la colonisation agricole du Canada et du développement du commerce avec les autres parties de l'univers les trois derniers siècles, plusieurs formes de la vie végétative qui n'existaient pas originairement au Canada ont été introduites soit intentionnellement, soit accidentellement, et plusieurs de ces formes ont été capables de s'adapter si bien aux conditions des diverses parties du pays qu'elles se sont établies dans les conditions naturelles de la reproduction. Il est brièvement traité de ces plantes aux pp. 36 et 37, sous la flore exotique.

Relations et groupes écologiques*.—Toute énumération de la flore canadienne ne contenant pas une brève description de ces groupes de plantes qui sont

* Pour explication sur la classification et désignation des espèces mentionnées en rapport avec ces groupes, voir la partie de cet article traitant de "Classification de la flore", pp. 38 à 40.