

Les algues, presque sans exception, se rencontrent dans l'eau: quelques-unes se confinent à l'eau douce, d'autres ne se trouvent que dans la mer. Elles sont de dimension très variable: quelques-unes, comme les diatomées et les desmidiées, sont des organismes microscopiques d'une seule cellule, tandis que d'autres ont plusieurs verges de longueur. Elles sont ordinairement pourvues de chlorophylle, mais chez plusieurs la couleur verte est masquée par quelque autre pigment. Les groupes de couleurs habituellement reconnus sont le glauque (cyanophycées), le vert (chlorophycées), le brun (phéophycées) et le rouge (rhodophycées). Les diatomées, qui sont quelquefois classifiées parmi les algues, sont de couleur dorée, ont une enveloppe siliceuse et se trouvent quelquefois dans l'eau douce, quelquefois dans l'eau salée. Les algues glauques et les algues vertes ont également des espèces caractéristiques de chaque milieu. Mais les desmidiées et les espèces apparentées, ainsi que les characées (*characeae*) se rencontrent exclusivement dans l'eau douce. Les phéophycées et les rhodophycées se trouvent exclusivement dans la mer, à l'exception de 3 genres du dernier groupe.

Section 1.—Phanérogames.

Dans la 11e édition du "Syllabus der Pflanzenfamilien"¹⁸ d'Engler et Diels, sont décrites 314 familles de plantes à fleurs (angiospermes). Sur la même base de classification, outre 3 familles de gymnospermes, il y a 124 familles d'angiospermes indigènes au Canada; mais quelques-unes de celles-ci, comme les dioscoréacées, les acanthacées, les bignociacées et les mélastomacées, dont les principaux centres de distribution sont dans des climats beaucoup plus chauds, sont représentées dans ce pays par une seule espèce.

Il y a au Canada environ 700 genres de phanérogames indigènes dont 10 appartiennent au groupe des gymnospermes et 690, aux angiospermes, dont 142 genres sont des monocotylédones et 548 des dicotylédones. Il est plus difficile de calculer le nombre d'espèces, étant donné les divergences d'opinion sur la définition de ce terme. Toutefois, si l'on emploie le terme "espèce" dans le sens large linnéen, il y a environ 35 espèces de gymnospermes et 4,112 espèces d'angiospermes. Environ un quart des dernières sont monocotylédones et le reste, des dicotylédones. Dans le groupe des dicotylédones environ 346 espèces sont des arbrisseaux ou des arbres.

La plus grande famille, comme on peut s'y attendre, est celle des composées avec 630 espèces, tandis que les cypéacées et les graminées viennent ensuite avec 352 espèces chacune. Au point de vue numérique viennent ensuite les rosacées avec 283 espèces, les légumineuses avec 189 espèces, les crucifères avec 152 espèces et les scrophulariacées avec 151 espèces.

Le plus grand genre dans la flore canadienne est le carex avec 285 espèces, suivi du saule qui a 96 espèces. Sept autres genres contiennent plus de 50 espèces. Ce sont par ordre d'importance numérique: l'aster, la potentille, la saxifrage, la renoncule, la solidage, le pâturin et la renouée. Il y a 7 genres comprenant de 40 à 50 espèces chacun et 26 genres comprenant de 20 à 40 espèces chacun. Le "Guide to the Genera"¹⁹ de l'auteur fournit une estimation du nombre des espèces dans chaque genre.

Dans l'étude des phanérogames, d'après les diverses conditions de vie végétative existant dans un pays aussi vaste que le Canada, il est convenable et nécessaire de diviser le pays en différentes régions ou zones, dont chacune, à cause des circonstances du climat, de la latitude ou de la topographie, tend à présenter une flore caractéristique de cette région et différente sous d'importants aspects de celle des autres régions.