

## GENERAL DESCRIPTION OF THE MANITOULIN MAP SHEET AREA, 41G

The area covered by the Manitoulin map sheet comprises the western two-thirds of Manitoulin Island, which is the largest freshwater island in the world, as well as Cockburn Island and the Duck Islands. The area is bordered by Lake Huron and the North Channel and is on the fringe of the Canadian Shield.

The topography of the area is mainly flat to precipitous except on Cockburn Island, which is made up of morainic hills. The highest elevation is 1175 feet above sea level at High Hill, and the lowest is 580 feet, at the shoreline of Lake Huron.

The land rises abruptly from the North Channel and gradually from Lake Huron. The area is drained by short streams, many of which dry up in the summer. The only rivers are the medium-sized Manitou and Mindemoya, which drain lakes Manitou and Mindemoya to Lake Huron. Many small lakes and ponds are scattered throughout the island. Kagawong, Wolsey, Silver, Loon, and Lily lakes are the other large lakes of the area.

Shallow soil over fractured limestone characterizes the area. Some small patches of deeper soils are found throughout the island. Clays and loams are found near Kagawong, Gore Bay, and Grimsthorpe. Some deep sands are common near Providence Bay, Murphy Harbour, Walkhouse Point, and Shesheganwaning.

### CLIMATE

The climate is modified by Lake Huron and varies little throughout the area. The average growing season is 178 to 186 days. The mean January temperature is about 17° F and the mean July temperature is about 67° F. Average annual precipitation is 32 inches, 12 inches of which falls from May through September.

### ECOLOGY

The area lies within the Great Lake - St. Lawrence Forest Region. Most of the land can support a variety of vegetation. Shallow soils commonly support forest vegetation, although some regions have been cleared and are low-quality pasture. Scattered wetlands cover only a small part of the area. Tree species common on the poorly drained sites are white elm (*Ulmus americana*), black ash (*Fraxinus nigra*), red maple (*Acer rubrum*), eastern white cedar (*Thuja occidentalis*), white spruce (*Picea glauca*), and balsam fir (*Abies balsamea*).

The characteristic shrubs on the wet sites are willows (*Salix* spp.), alders (*Alnus* spp.), and dogwoods (*Cornus* spp.).

The emergent plants in the shallow lakes, bays, beaver ponds, and marshes of the area are cattails (*Typha* spp.), pickerelweed (*Pontederia cordata*), arrowheads (*Sagittaria* spp.), bulrushes (*Scirpus* spp.), sedges (*Carex* spp.), and rushes (*Juncus* spp.). Widespread submergent plant species are common coontail (*Ceratophyllum demersum*), Canada waterweed (*Elodea canadensis*), bladder-worts (*Utricularia* spp.), stoneworts (*Chara* spp. and *Nitella* spp.), pondweeds (*Potamogeton* spp.), and duckweeds (*Lemna* spp.).

### LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The limestone region is more productive than the Shield regions of the mainland, but the density of wetland sites on Manitoulin Island is lower. Waterfowl production is extremely limited in the steep-sided, deep lakes because of reduced marsh edge. Additional limitations are low soil moisture, shallow soil depth, and poor distribution of landforms.

The offshore islands are generally less productive of waterfowl than the mainland regions because of limited size and lack of vegetation for food and cover.

However, ducks nest throughout the area in the many beaver ponds and, to a lesser extent, adjacent to marshy parts of lakes and sluggish backwater streams. Waterfowl in the area include the Mallard (*Anas platyrhynchos*), Black Duck (*Anas rubripes*), Ring-necked Duck (*Aythya collaris*), Blue-winged Teal (*Anas discors*), Wood Duck (*Aix sponsa*), and Hooded Merganser (*Lophodytes cucullatus*).

The waters adjacent to Manitoulin Island are of limited importance in the spring and fall for migrating waterfowl. Several thousand birds, especially diving ducks, use the area for resting and feeding for short periods during migration.

Limited waterfowl hunting occurs throughout the area. Many of the beaver ponds, lakes, and marshes are hunted during the first few weeks of the waterfowl season. Late-season waterfowl hunting for diving ducks is poor to fair in several locations along the shore of Manitoulin Island.

Capability classification by B. C. Johnson, Canadian Wildlife Service, 1970.

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE MANITOULIN - 41G

Le territoire représenté sur la feuille de Manitoulin comprend les deux tiers occidentaux de l'île Manitoulin, la plus grande île d'eau douce au monde, ainsi que l'île Cockburn et les îles Duck. Le territoire que bordent le lac Huron et le chenal Nord appartient à la bordure du Bouclier canadien.

Le territoire est tantôt plat, tantôt escarpé, exception faite de l'île Cockburn formée de collines morainiques. Le point culminant est situé à 1 175 pi sur la colline High, et le point le plus bas se trouve à 580 pi sur les rives du lac Huron.

Le terrain s'élève brusquement du côté du chenal Nord et en pente douce depuis le lac Huron. Des cours d'eau assez courts, un grand nombre asséchés au cours de l'été, drainent le territoire. Les seules rivières moyennes sont les rivières Manitou et Mindemoya qui drainent les eaux des lacs Manitou et Mindemoya vers le lac Huron. Le territoire est parsemé de petits lacs et d'étangs. Les lacs Kagawong, Wolsey, Silver, Loon et Lily sont les autres lacs importants du territoire.

Les sols minces reposant sur des calcaires fracturés sont caractéristiques du territoire. L'île renferme quelques petites étendues de sols plus épais. On trouve des argiles et des loams près de Kagawong, de Gore Bay et de Grimsthorpe. On trouve communément des sables épais près de Providence Bay, de Murphy Harbour, de Walkhouse Point et de Shesheganwaning.

### CLIMAT

Le climat subit l'influence du lac Huron et varie assez peu à travers le territoire. La saison de végétation dure en moyenne de 178 à 186 jours. La température moyenne est de 17° F environ en janvier et de 67° environ en juillet. La précipitation annuelle moyenne est de 32 po dont 12 tombent de mai jusqu'à la fin de septembre.

### ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à la région de la forêt des Grands Lacs Saint-Laurent. La majeure partie des terres peuvent accueillir un grand nombre de plantes. Des forêts couvrent communément les sols minces bien que certaines régions aient été déboisées et fournissent des pâturages de faible qualité. Les mouillères dispersées à travers le territoire n'en recouvrent qu'une petite partie. L'orme d'Amérique (*Ulmus americana*), le frêne noir (*Fraxinus nigra*), l'érable rouge (*Acer rubrum*), le thuya de l'Est (*Thuja occidentalis*), l'épinette blanche (*Picea glauca*) et le sapin baumier (*Abies balsamea*) sont communs sur les terrains mal drainés.

Les arbrisseaux caractéristiques des zones humides sont les saules (*Salix* spp.), les aunes (*Alnus* spp.) et les cornouillers (*Cornus* spp.).

Les plantes émergentes dans les lacs peu profonds, les baies, les étangs formés par les barrages de castors et dans les marécages du territoire sont les typhes (*Typha* spp.), la pontédérie cordée (*Pontederia cordata*), les sagittaires (*Sagittaria* spp.), les scirpes (*Scirpus* spp.), les carex (*Carex* spp.) et les joncs (*Juncus* spp.). Les espèces les plus répandues de plantes aquatiques qui croissent sous l'eau sont la cornifle nageante (*Ceratophyllum demersum*), l'éodée du Canada (*Elodea canadensis*), les utriculaire (*Utricularia* spp.), les characées (*Chara* spp. et *Nitella* spp.), les potamots (*Potamogeton* spp.) et les lenticules (*Lemna* spp.).

### POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

La région calcaire est plus productive que les régions du Bouclier appartenant à la terre ferme mais la densité des mouillères sur l'île Manitoulin est inférieure. L'insuffisance des rives marécageuses dans les lacs profonds, aux rivages escarpés, limite la production de sauvagine et la faible profondeur des sols. Le manque d'humidité ainsi que la médiocre répartition des modelés du terrain sont des facteurs limitatifs supplémentaires.

Les îles du large sont habituellement moins productives que la terre ferme à cause de leurs faibles dimensions et du manque de végétation servant de couvert protecteur ou de ressources alimentaires.

Toutefois, des canards nichent à travers tout le territoire, dans les nombreux étangs formés par les barrages de castors et, dans une moindre mesure, à proximité des parties marécageuses des lacs et des bras de décharge de rivières aux eaux tranquilles. Les espèces présentes sur le territoire comprennent le canard mallard (*Anas platyrhynchos*), le canard noir (*Anas rubripes*), le morillon à collier (*Aythya collaris*), la sarcelle à ailes bleues (*Anas discors*), le canard huppé (*Aix sponsa*) et le bec-scie couronné (*Lophodytes cucullatus*).

Les eaux voisines de l'île Manitoulin ont une importance limitée au printemps et à l'automne pour les oiseaux migrants. Plusieurs milliers d'oiseaux, et plus particulièrement des canards plongeurs, s'y arrêtent pendant de courtes périodes pour se nourrir ou se reposer au cours des migrations.

Sur le territoire, la chasse à la sauvagine n'est pas très intense. Pendant les premières semaines de la saison de chasse à la sauvagine, elle se pratique sur un grand nombre d'étangs de castors, de lacs et de marécages. En fin de saison, les conditions de chasse aux canards plongeurs sont faibles ou satisfaisantes dans la plupart des régions bordant l'île Manitoulin.

Classement des possibilités par B.C. Johnson, Service canadien de la faune, 1970.