

GENERAL DESCRIPTION OF THE RAINY RIVER MAP SHEET AREA, 52C, D

The area covered by the Rainy River map sheet comprises part of northwestern Ontario and part of northern Minnesota. About one-quarter of the area is in Ontario. The town of Fort Frances is the main urban center. Rainy River is next in size and many small villages and hamlets are scattered along Highway 11. Other small settlements occur farther north.

Topography varies from flat or gently undulating to moderately or steeply broken. Elevation increases from west to east. The area lies entirely within the Lake of the Woods watershed. Drainage is mainly to the southwest through an intricate system of lakes and rivers into Rainy River and the chain of lakes along the international border.

The moderately broken Canadian Shield, covered with a thin layer of stony soil, is the main physiographic feature of the region. A small, gently rolling silt and clay plain lies west of Fort Frances. Extensive peat bogs form a central band across the area.

Most of the area is sparsely settled. At present, the economy is based on the pulp and paper industry. Agriculture occurs on some of the better-drained clays and silts; however, most of the area is in forest. Outdoor recreation, which is based on the many lakes and rivers, makes tourism an important industry.

CLIMATE

The area is in the Rainy River - Thunder Bay climatic region. The mean temperatures for January and July are 2° F and 66° F respectively. The mean annual growing season is 170 days and the frost-free period is 90 to 120 days. Annual precipitation is about 26 inches, 15 inches of which falls during the growing season. The mean annual snowfall is about 80 inches.

ECOLOGY

Native forests on the wet sites vary from conifers to hardwoods. Species such as black spruce (*Picea mariana*), tamarack (*Larix laricina*), eastern white cedar (*Thuja occidentalis*), black ash (*Fraxinus nigra*), and white elm (*Ulmus americana*) are found.

On the dry sites, the native forests consist of pure and mixed stands of jack pine (*Pinus banksiana*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), balsam fir (*Abies balsamea*), white birch (*Betula papyrifera*), white spruce (*Picea glauca*), eastern white pine (*Pinus strobus*), and balsam poplar (*Populus balsamifera*).

On bog sites, Labrador-tea (*Ledum groenlandicum*), leatherleaf (*Chamaedaphne calyculata*), sweet gale (*Myrica gale*), and dwarf birch (*Betula pumila*) are found. Willows (*Salix* spp.), speckled alder (*Alnus rugosa*), and dogwoods (*Cornus* spp.) are common on poorly drained sites. The dominant shrubs on dry sites are viburnums (*Viburnum* spp.), green alder (*Alnus crispa*), serviceberries (*Amelanchier* spp.), cherries (*Prunus* spp.), mountain maple (*Acer spicatum*), and hazels (*Corylus* spp.).

In the shallow bays and ponds, a variety of aquatic vegetation occurs. Pondweeds (*Potamogeton* spp.), yellow pond-lilies (*Nuphar* spp.), water-lilies (*Nymphaea* spp.), sedges (*Carex* spp.), rushes (*Juncus* spp.), cattails (*Typha* spp.), bulrushes (*Scirpus* spp.), horsetails (*Equisetum* spp.), and wild rice (*Zizania aquatica*) are common.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

Over much of the interior of the area, absence of productive soils and steep topography make most wetlands unsuitable for high waterfowl production.

Moderate to high waterfowl production sites occur where suitable wetland complexes are associated with productive soils. These sites are generally close to the Rainy Lake - Rainy River system. Little production occurs on the clay plain west of Fort Frances because the level topography limits the formation of suitable wetland complexes.

The most common breeding waterfowl species include the Mallard (*Anas platyrhynchos*), Ring-necked Duck (*Aythya collaris*), Common Goldeneye (*Bucephala clangula*), Green-winged Teal (*Anas carolinensis*), Blue-winged Teal (*Anas discors*), Hooded Merganser (*Lophodytes cucullatus*), and Common Merganser (*Mergus merganser*).

During the fall migration, large numbers of birds concentrate on various sites near the Rainy Lake drainage system. Many of these concentration regions also support dense stands of wild rice. The main waterfowl species that use the rice-producing regions are the Mallard, Blue-winged Teal, a few Wood Duck (*Aix sponsa*), Ring-necked Duck, and Lesser Scaup (*Aythya affinis*). Although large numbers of Snow Geese (*Chen caerulescens*) and Canada Geese (*Branta canadensis*) pass through the area during autumn, few birds remain for extended time periods.

A fair amount of waterfowl hunting is done in the vicinity of Fort Frances and on the various islands and inlets of Lake of the Woods. Common species bagged include those that use the rice lakes, as well as the Bufflehead (*Bucephala albeola*) and Common Goldeneye.

Capability classification by B. C. Johnson, Canadian Wildlife Service, 1974.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE RAINY RIVER - 52C, D

Le territoire représenté sur la feuille de Rainy River se trouve en partie dans le nord-ouest de l'Ontario et, en partie, dans le nord du Minnesota. Environ le quart du territoire appartient à l'Ontario. La ville de Fort Frances est la principale agglomération urbaine. Rainy River vient en second quant à l'importance et un grand nombre de petits villages et de hameaux sont dispersés le long de la route 11. Il y a d'autres petits établissements plus au nord.

La topographie varie d'unie ou légèrement ondulée à modérément ou fortement accidentée. L'altitude augmente de l'ouest vers l'est. Tout le territoire appartient au bassin-versant du lac de the Woods. Un réseau complexe de lacs et de rivières se déversant dans la rivière Rainy et la chaîne de lacs qui longent la frontière internationale assurer le drainage surtout en direction sud-ouest.

La majeure partie de cette région appartient à la division structurale du Bouclier canadien au relief modérément accidenté et elle est couverte d'une mince couche de sols pierreux. Une petite plaine d'argile et de limon, au relief légèrement vallonné, apparaît à l'ouest de Fort Frances. De vastes tourbières forment une bande allongée en travers du territoire.

La population est clairsemée à travers la majeure partie du territoire. A l'heure actuelle, l'économie repose sur l'industrie des pâtes et papiers. L'agriculture a fait son apparition sur quelques uns des terrains formés des argiles et des limons les mieux drainés; la majeure partie du territoire est toutefois boisée. Les activités de plein air dans le voisinage des nombreux lacs et rivières font du tourisme une industrie importante.

CLIMAT

Le territoire appartient à la région climatique de Rainy River et de Thunder Bay. Les températures moyennes, en janvier et en juillet, atteignent respectivement 2 et 66° F. La durée annuelle moyenne de la saison végétative est de 170 jours et celle de la période sans gel varie de 90 à 120. La précipitation annuelle atteint environ 26 po dont 15 tombent pendant la saison végétative. En moyenne, il tombe environ 80 po de neige chaque année.

ÉCOLOGIE

Dans les zones humides, les forêts indigènes vont des forêts de conifères aux forêts de feuillus. On y trouve épinette noire (*Picea mariana*), mélèze laricin (*Larix laricina*), cèdre blanc (*Thuja occidentalis*), frêne noir (*Fraxinus nigra*) et orme blanc (*Ulmus americana*).

Sur les terrains secs, les forêts indigènes se composent de peuplements purs et mélangés de pin gris (*Pinus banksiana*), peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), sapin baumier (*Abies balsamea*), bouleau blanc (*Betula papyrifera*), épinette blanche (*Picea glauca*), pin blanc (*Pinus strobus*) et peuplier baumier (*Populus balsamifera*).

Dans les marécages, on trouve le thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*), le cassandre caliculé (*Chamaedaphne calyculata*), le myrique baumier (*Myrica gale*) et le bouleau nain (*Betula pumila*). Les saules (*Salix* spp.), l'aulne blanc (*Alnus rugosa*) et les cornouillers (*Cornus* spp.) sont communs sur les terrains mal drainés. Les espèces dominantes d'arbrisseaux sur les sols secs sont les viornes (*Viburnum* spp.), l'aulne vert d'Amérique (*Alnus crispa*), les amélanchiers (*Amelanchier* spp.), erisiers (*Prunus* spp.), l'érable nain (*Acer spicatum*) et les noisetiers (*Corylus* spp.).

Dans les baies et les étangs peu profonds croissent des plantes aquatiques variées. Les plus communes sont les potamots (*Potamogeton* spp.), nénuphars (*Nuphar* spp.), nymphéas (*Nymphaea* spp.), carex (*Carex* spp.), joncs (*Juncus* spp.), typhes (*Typha* spp.), scirpes (*Scirpus* spp.), prêles (*Equisetum* spp.) et riz indien (*Zizania aquatica*).

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Dans la majeure partie de l'intérieur du territoire, à cause d'une topographie escarpée et par suite de l'absence de sols productifs, la plupart des zones humides ne se prêtent pas à une production élevée de sauvagine.

Il y a des milieux où la production est modérée ou élevée; il s'agit de zones humides répondant aux exigences de la sauvagine et associées à des sols fertiles. Ces régions se trouvent habituellement à proximité du réseau hydrographique du lac et de la rivière Rainy. La production est faible dans la plaine argileuse située à l'ouest de Fort Frances parce que la topographie unie empêche la formation de zones humides répondant aux besoins de la sauvagine.

Les espèces d'oiseaux migrateurs qui se reproduisent le plus communément sur le territoire comprennent le canard malard (*Anas platyrhynchos*), le morillon à collier (*Aythya collaris*), le garrot commun (*Bucephala clangula*), la sarcelle à ailes vertes (*Anas carolinensis*), la sarcelle à ailes bleues (*Anas discors*), le bec-scie couronné (*Lophodytes cucullatus*) et le bec-scie commun (*Mergus merganser*).

Au cours des migrations d'automne, les oiseaux se réunissent en grand nombre sur différentes stations à proximité du réseau hydrographique du lac Rainy. Un grand nombre de ces régions produisent d'abondants peuplements de zizanie aquatique. Les principales espèces d'oiseaux qui fréquentent ces régions riches en zizanie sont le canard malard, la sarcelle à ailes bleues, quelques canards huppés (*Aix sponsa*), le morillon à collier et le petit morillon. Un nombre considérable d'oies blanches (*Chen caerulescens*) et d'outardes (*Branta canadensis*) traversent le territoire à l'automne, mais n'y demeurent pas longtemps.

La chasse à la sauvagine, assez intense dans le voisinage de Fort Frances, sur les îles et dans les chenaux du lac of the Woods, vise surtout les espèces qui fréquentent les lacs où croît la zizanie; le petit garrot (*Bucephala albeola*) et le garrot commun sont aussi recherchés.

Classement des possibilités par B. C. Johnson, Service canadien de la faune, 1974.