

GENERAL DESCRIPTION OF THE McLEOD LAKE MAP SHEET AREA, 93J

The McLeod Lake map sheet area is situated in the geographical center of British Columbia. The area is located on the Interior Plateau and is mainly within the postglacial Fraser Basin. Extending northwest through the northeast corner of the area is a portion of the Misinchinka Ranges, a part of the Rocky Mountain complex. To the west lies the Rocky Mountain Trench bearing the northward-flowing Parsnip River. Further west and draining from Summit Lake, the Crooked River flows north to McLeod Lake, paralleling the Parsnip River, which it joins beyond the boundary of the area. The Salmon and McGregor rivers drain from the northwest and southeast, respectively, and join the Fraser River in the southern part of the area. Several large lakes, such as Summit, Carp, McLeod, Great Beaver, and Weedon, lie well scattered throughout the area and a large number of small lakes, less than 4 miles in length, and ponds are also present, especially in the part west of the 123rd meridian of west longitude. The drainage divide in the vicinity of Summit Lake marks the division between the waters flowing north to the McKenzie Basin and those flowing south into the Fraser Basin.

Most of the soils in the area originated from glacial till and glaciolacustrine deposits of stratified clay, silt, sand, and gravel. They are principally Gray Wooded soils associated with Dystric Brunisols and some Humo-Ferric Podzols on the higher land. In the valley of the Fraser River, Gleysols and Organic soils are associated with the Gray Wooded soils. Lithic Regosols and Humo-Ferric Podzols occur in limited amounts in the northeastern part of the area.

CLIMATE

The climate of the area is humid continental with cold winters and short, cool summers. Average temperatures range from 40° to 50° F over most of the area and from 50° to 65° F in the northwest. The length of the frost-free period appears to decrease from south to north and ranges from 100 to 50 days or even less in some locations.

Precipitation is light to moderate and ranges from 15 to 20 inches annually in the south and is slightly less in the north. Snowfall is heaviest in the north where it comprises 30 to 50 percent of the total precipitation, compared to 25 to 30 percent in the south.

ECOLOGY

The area is comprised of the Subalpine Forest Region, which occupies the northern half of the area, and the Cariboo Parklands in the south.

The Subalpine Forest Region has moderate to dense coniferous growth and includes such dominant tree species as Engelmann spruce (*Picea engelmannii*) and alpine fir (*Abies lasiocarpa*), with lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) and trembling aspen (*Populus tremuloides*) comprising the main subclimax species.

The Cariboo Parkland is generally more open in aspect than the Subalpine Forest Region with which it merges on its northern fringe. Trembling aspen and Lodgepole pine are the main tree species in association with Douglas fir (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*), black cottonwood (*Populus trichocarpa*), and Sitka alder (*Alnus sitchensis*). In wet meadows and near ponds black spruce (*Picea mariana*) and dwarf birch (*Betula glandulosa*) occur. Silverberry (*Elaeagnus commutata*), red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*), and willows (*Salix* spp.) are the common shrubs around lakes or ponds and pasture sage (*Artemisia frigida*) grows on some dry, open slopes.

The lakes and ponds are varied in type and size. Some are deep with tree growth around the margins, whereas others are open and of varying depth with marginal growths of sedges (*Carex* spp.). Aquatic vegetation includes various pondweeds (*Potamogeton* spp.), eurasian water milfoil (*Myriophyllum spicatum*), and yellow pond lilies (*Nuphar* spp.).

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The wetland habitat within the area is generally of low productive capability. It is perhaps best along the southern margin of the area where soils and aspect are more favorable to the formation of wetlands suitable for waterfowl production, but even here the quality is seldom above Class 5.

Few areas in the province have the high density and distribution of lakes and ponds found in the McLeod Lake map sheet area. Wetlands are still fairly widespread, however, and require individual classification in most instances. They also have a high degree of similarity in physical characteristics and productive potential, which combine to produce wetlands of low waterfowl value. Among the common limitations of main importance are topography, which modifies the distribution and configuration of ponds, low soil fertility and a tendency toward acidic soils and waters, poor marsh edge around water bodies, and extensive, dense sedge meadows on boggy locations. These limitations restrict the capability of the area to Class 6 for most lands containing water and to Class 7 for those which lack this element.

The one location that has a potential above this generally low level is the floodplain of the Parsnip River, especially near the juncture with the Hominka River. This flat, open bottomland contains expanses of shallow marsh with an apparent abundance of both emergent and submergent aquatic vegetation. This condition prevails in lessening degree for several miles up the Hominka River. Some production of waterfowl occurs here, and during the spring and fall seasons migrating species add to the use of the vicinity to a degree warranting the relatively high Class 3S rating it has been given.

Capability classification (1966) by E. W. Taylor and J. F. Carreiro, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE McLEOD LAKE - 93J

Le territoire compris dans la feuille de McLeod Lake est situé au centre géographique de la Colombie-Britannique. Occupant le plateau Intérieur, il est presque entièrement compris dans le bassin postglacial Fraser. Le coin nord-est est traversé par une portion des chaînons Misinchinka, du système des Montagnes Rocheuses. Un peu à l'ouest, dans le sillon des Rocheuses la rivière Parsnip, coule en direction nord. Plus à l'ouest, partant du lac Summit, la Crooked remonte au nord vers le lac McLeod, coulant parallèlement à la Parsnip, qu'elle rejoint au-delà des limites du territoire. Les rivières Salmon et McGregor coulent du nord-ouest et du sud-est, respectivement pour se joindre au Fraser dans le sud-est du territoire. Plusieurs lacs importants, Summit, Carp, McLeod, Great Beaver et Weedon sont dispersés à travers le territoire et on trouve aussi de nombreux petits lacs, de moins de 4 milles de longueur, de même que des étangs surtout à l'ouest du 123^e méridien de longitude ouest. La ligne de partage des eaux, aux environs du lac Summit, détermine la séparation entre le bassin du McKenzie vers le nord et le bassin Fraser vers le sud.

Pour la plupart, les sols de la région sont issus de tills glaciaires et de dépôts glacio-lacustres de glaise stratifiée, de limon, de sable et de gravier. Ce sont surtout des sols gris boisés associés avec des brunisols dystriques et quelques podzols humo-ferriques sur les plus hautes terres. Dans la vallée du Fraser on trouve des gleysols et des sols organiques associés à des gris boisés. Des régosols lithiques et des podzols humo-ferriques se rencontrent en quantité limitée dans le nord-est du territoire.

CLIMAT

Le climat appartient au type humide continental, avec hiver froid et été court et frais. La température moyenne varie de 40 à 50° F sauf dans le nord-ouest où l'amplitude est de 50 à 65° F. La durée de la période sans gel qui décroît du sud au nord varie de 100 à 50 jours, ou même moins à certains endroits.

La précipitation annuelle va de légère à modérée et s'établit entre 15 et 20 po, et une peu moins au nord. La neige est plus abondante au nord, où elle représente 30 à 50% de la précipitation totale, au lieu de 25 à 30% dans le sud du territoire.

ÉCOLOGIE

La région comprend la zone de la forêt subalpine, qui couvre la moitié nord de la région, et la prairie-parc Cariboo dans le sud.

La zone de la forêt subalpine possède un couvert de conifères dense à modéré, comptant notamment des espèces dominantes comme l'épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*) et le sapin concolore (*Abies lasiocarpa*), le pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*) et le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) formant les espèces secondaires.

La prairie-parc Cariboo est en général plus claire que la forêt subalpine qu'elle rejoint sur sa bordure nord. Le peuplier faux-tremble et le pin de Murray y sont les principales essences, associées au sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*), au peuplier de l'Ouest (*Populus trichocarpa*), à l'aulne de Sitka (*Alnus sitchensis*). Dans les prairies humides et au voisinage des étangs on trouve l'épinette noire (*Picea mariana*) et le bouleau nain (*Betula glandulosa*). Le chalef (*Elaeagnus commutata*), le cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*) et le saule (*Salix* spp.) sont les arbustes les plus fréquents autour des lacs ou étangs, et l'arx rustique (*Artemisia frigida*) pousse sur certaines pentes exposées et sèches.

Les lacs et étangs varient tant par l'étendue que par leurs caractéristiques. Certains sont profonds et bordés d'arbres, alors que d'autres sont dégagés et de profondeur variable, avec une bordure de carex (*Carex* spp.). La végétation aquatique comprend plusieurs espèces de potamogetons (*Potamogeton* spp.), myriophylles (*Myriophyllum spicatum*) et de nénuphars jaunes (*Nuphar* spp.).

CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les zones humides du territoire ont en général une faible capacité productive. Elles sont probablement meilleures le long de la limite sud du territoire où les sols et la topographie sont plus favorables à la formation de zones humides, mais même là, la qualité dépasse rarement la classe 5.

Peu de régions de la province possèdent le nombre et la répartition de lacs et d'étangs dont bénéficie le territoire de McLeod Lake. Les zones humides demeurent toutefois assez dispersées et doivent généralement être classées une par une. Elles se ressemblent fortement par des caractères physiques et un potentiel peu propices à la production de la sauvagine. Parmi les limitations les plus fréquentes, il faut mentionner la topographie qui influe sur la répartition et le contour des étangs, le peu de fertilité et l'acidité des sols et des eaux, un manque de berge marécageuse autour des nappes d'eau et la présence de vastes et denses prairies de carex sur les sites marécageux. Ces limitations abaissent les possibilités de la région à la classe 6 pour la plupart des terres contenant de l'eau, et à la classe 7 pour celles qui en sont dépourvues.

Le seul endroit à offrir un potentiel supérieur à ce niveau médiocre est la plaine d'inondation de la Parsnip, en particulier à son confluent avec la Hominka. Cette terre basse et découverte renferme des étendues marécageuses peu profondes apparemment riches en végétation aquatique submergée et émergée. Cet état se maintient quoiqu'à un moindre degré, sur plusieurs milles en remontant la Hominka. On y note une certaine production de sauvagine que vient renforcer au printemps et en automne le passage des espèces migratoires. Pour cette raison cet endroit a reçu la cote assez haute 3S.

Classement des possibilités (1966) par E. W. Taylor et J. F. Carreiro, Service canadien de la faune.