

GENERAL DESCRIPTION OF THE SEYMOUR ARM MAP SHEET AREA, 82M

The area covered by the Seymour Arm map sheet is in southeastern British Columbia between 51° and 52° north latitude and 118° and 120° west longitude.

The area is generally mountainous, particularly in the east where the Monashee and Selkirk mountains lie north and south along either side of the Columbia River. In the central and western parts of the area, the Shuswap Highland has a less rugged and more rolling terrain.

Land elevation ranges from about 1500 feet to over 9000 feet in the east and grades to somewhat lower levels in the west.

The Columbia, North Thompson, Adams, and Seymour rivers provide the main drainage and flow from or through the area in a southerly direction. They are well supported by numerous streams and creeks. The water bodies of the area are few in number and are situated mainly in the southwest. Two arms of Shuswap Lake extend to the south for about 20 miles northward into the center of the area; in the west Adams Lake, about 40 miles long, is similarly oriented. There are about eight smaller lakes from 4 to 10 miles long scattered mainly in the southwest. Small mountain lakes or ponds are present in light to moderate densities in the western half of the area.

Over most of the area the dominant soils are Dystric Brunisols and Gleysols. Dystric Brunisols and Humo-Ferric Podzols are characteristic of the uplands of the Monashee and Selkirk mountains in the east and of a few sections of the Shuswap Highland in the west. Dark Gray, Gray Wooded (Gray Luvisol), and Humic Gleysol soils are found in the northwest along the flood plain of the North Thompson River.

The forest resource, through logging and milling, provides the main economic support for the area. Some stock ranching and mixed farming is practiced in the North Thompson Valley, but much of it is carried on along with other economic activities. Recreation, mainly in the form of fishing, hunting, and tourism, is well established and is growing, especially in the west as a result of the opening of the Yellowhead Highway.

CLIMATE

A humid continental climate with short, cool summers characterizes most of the area. January mean temperatures vary from about 10° F in the northeast along the Columbia Valley to about 20° F in the Shuswap Lake vicinity in the south. July temperatures average 60° F to 64° F over most of the area. The growing season generally ranges from about 160 to 190 days and is highest in the North Thompson Valley and near Shuswap Lake. In the Columbia Valley for a short distance north and west of Revelstoke the growing season may reach 200 days. The frost-free period ranges from 60 to 80 days in the east to 120 days in the North Thompson vicinity. Annual precipitation in the North Thompson vicinity averages 20 inches, of which about 30 percent falls as snow. There is a trend towards increased precipitation to the east, where in the Columbia Mountains precipitation may average 80 inches annually, including a snowfall of over 200 inches.

ECOLOGY

The area is composed of four biotic regions, the Alpine-Arctic, the Subalpine Forest, the Columbia Forest, and in the southwest a small intrusion of the Dry Forest. Much of the Alpine-Arctic Region is tundra-like with no forest cover. This is typical of many uplands in the Selkirk and Monashee mountains. In the Columbia Forest Region of the Columbia Valley, forest cover is dense and continuous from valley floor to timberline and has the same dominant species as in the Coast Forest Region. Western hemlock (*Tsuga heterophylla*) and western red cedar (*Thuja plicata*) form the typical stands in association with scattered grand fir (*Abies grandis*) and some western white pine (*Pinus monticola*). Blue Douglas fir (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) and western larch (*Larix occidentalis*) are also important constituents. On recent alluvial soils black cottonwood (*Populus trichocarpa*), western red cedar, and white or Engelmann spruce (*Picea glauca* or *P. engelmannii*) may be found. Spruce and alpine fir (*Abies lasiocarpa*) become increasingly important in the vicinity of Adams and Shuswap lakes.

On the slopes above the Columbia Forest Region in the Columbia Valley and in the same location above the North Thompson, Adams, and Seymour rivers Engelmann spruce is the characteristic species in association with alpine fir. Expanses of lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) cover sites of past fires. In the extreme southwest around the south end of Adams Lake and in the lower part of the North Thompson Valley Douglas fir is dominant, although it is replaced by lodgepole pine on sites cleared by fire. Trembling aspen (*Populus tremuloides*) is widely distributed and at higher altitudes Engelmann and white spruce and alpine fir of the Subalpine Forest Region are found.

The main aquatic plants found on wetlands within the area include cattail (*Typha latifolia*), sedges (*Carex* spp.), bulrushes (*Scirpus* spp.), horsetails (*Equisetum* spp.), and some yellow pond lily (*Nuphar* sp.).

Waterfowl populations throughout the area are generally of low density and production is low. The use of wetlands by migrating waterfowl during the spring and fall is light.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The main limitation to waterfowl production is topography, which alone or in some places along with climate, is severe enough to warrant a rating of Class 7 over most of the area. Most of the water bodies are deep and have little or no marsh edge. They are surrounded by dense forest and lack the aquatic vegetation that is characteristic of good waterfowl habitat. For these reasons, all except the smallest lakes have been rated Class 6. In the west, where topography is less severe and some lakes are shallower and have better edge development than in the mountain lakes of the east, the potential for waterfowl production is rated Class 5. Only two locations are rated as high as Class 3, mainly because of their value as migrating grounds. The most important of these, Kinbasket Lake, will probably soon be reduced in value as a result of flooding from the waters impounded by Mica Creek dam.

Capability classification (1968) by E. W. Taylor and J. F. Carreiro, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE SEYMOUR ARM - 82M

Le territoire compris dans la feuille de Seymour Arm est situé dans le sud-est de la Colombie-Britannique, entre les 51^e et 52^e degrés de latitude nord et les 118^e et 120^e de longitude ouest.

La région est en général montagneuse, notamment à l'est, où les monts Monashee et Selkirk longent les deux rives du fleuve Columbia. Dans le centre et l'ouest, les hautes terres de Shuswap constituent un territoire moins accidenté et plus vallonné.

L'altitude va de 1 500 pi environ à plus de 9 000 à l'est et se maintient à un niveau légèrement plus bas à l'ouest.

Les principales voies de drainage sont le Columbia, la North Thompson, l'Adams et la Seymour, qui coulent en direction sud. Elles sont bien alimentées par de nombreux ruisseaux et petits cours d'eau. Les nappes d'eau, principalement situées au sud-ouest, sont peu nombreuses. Deux bras du lac Shuswap s'étirent vers le nord, sur environ 20 milles, au centre de la région; à l'ouest, le lac Adams, de 40 milles de longueur environ, est orienté dans la même direction. Au sud-ouest, on trouve disséminés environ huit lacs de 4 à 10 milles de long. De petits lacs et étangs de montagne assez nombreux occupent la partie occidentale du territoire.

Les brunisols dystriques et les gleysols dominent sur la majeure partie du territoire. Les brunisols dystriques et les podzols humo-ferriques caractérisent les hautes terres des monts Monashee et Selkirk à l'est et quelques portions du haut plateau Shuswap à l'ouest. Les sols gris foncé, gris boisés (Luvisol) et les gleysols humiques s'observent au nord-ouest, le long de la plaine inondable de la North Thompson.

La coupe et le sciage du bois constituent la principale ressource économique de la région. Dans la vallée de la North Thompson se pratiquent un peu d'élevage et de polyculture, complétés dans la plupart des cas par d'autres sources de revenus. Certaines formes de récréation, telles que la pêche, la chasse et le tourisme sont bien établies et en plein essor, en particulier dans la partie ouest, depuis l'ouverture de la grande route Yellowhead.

CLIMAT

Un climat continental humide, étés courts et frais, caractérise la majeure partie du territoire. La température moyenne de janvier varie d'environ 10°F au nord-ouest, le long de la vallée du Columbia, à environ 20 aux alentours du lac Shuswap, au sud. Sur à peu près tout le territoire, la température moyenne de juillet s'établit approximativement de 60 à 64°F. La saison de végétation varie de 160 à 190 jours, mais elle est plus élevée dans la vallée de la North Thompson et près du lac Shuswap. Dans la vallée du Columbia, un peu au nord et à l'ouest de Revelstoke, la saison de végétation peut atteindre 200 jours. La période sans gel varie de 60 à 80 jours à l'est, jusqu'à 120, dans le voisinage de la North Thompson. La précipitation annuelle, aux environs de la North Thompson, est de 20 po en moyenne, dont à peu près un tiers sous forme de neige. La précipitation semble s'accroître à mesure qu'on va vers l'est, notamment dans les monts Columbia où elle peut atteindre une moyenne de 80 po, dont plus de 200 en neige.

ÉCOLOGIE

Le territoire comprend quatre régions biotiques: la zone alpine arctique, la forêt subalpine, la forêt colombienne et, au sud-ouest, un petit prolongement de la forêt sèche. Une bonne partie de la région alpine arctique est du type toundra, sans couvert forestier. C'est la végétation des terres hautes des monts Selkirk et Monashee. Dans la région de la forêt de fond de la vallée, jusqu'à la ligne des arbres et possède les mêmes espèces que les forêts de la région côtière. La pruche de l'ouest (*Tsuga heterophylla*) et le thuya géant (*Thuja plicata*) forment les peuplements types, entremêlés de sapin géant (*Abies grandis*) et de pin blanc de l'ouest (*Pinus monticola*). Le sapin de Douglas bleu (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) et le mélèze occidental (*Larix occidentalis*) font une importante contribution. Sur les sols alluvionnaires récents, poussent le peuplier de l'ouest (*Populus trichocarpa*), le cèdre rouge occidental et l'épinette blanche ou l'épinette d'Engelmann (*Picea glauca* ou *Picea engelmannii*). L'épinette et le sapin concolore (*Abies lasiocarpa*) deviennent de plus en plus importants à mesure qu'on s'approche des lacs Adams et Shuswap.

Au-dessus de la région de la forêt colombienne, dans la vallée du Columbia et aux mêmes altitudes dominant les rivières North Thompson, Adams et Seymour, l'épinette d'Engelmann et le sapin concolore sont les espèces caractéristiques. Toutefois, le pin de Murray les remplace sur les anciens brûlis. Le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) est largement répandu, et l'on trouve, à plus hautes altitudes, les épinettes d'Engelmann et les épinettes blanches ainsi que le sapin concolore de la région forestière subalpine.

Les principales plantes aquatiques que l'on trouve dans les zones humides comprennent le thypha (*Typha latifolia*), les carex (*Carex* spp.), les scirpes (*Scirpus* spp.), les prêles (*Equisetum* spp.) et quelques nénuphars jaunes (*Nuphar* sp.).

La sauvagine de la région est en général peu abondante et la production négligeable. Les zones humides sont peu fréquentées au cours des migrations du printemps et de l'automne.

CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

La principale restriction apportée à la production de la sauvagine tient à la topographie qui, seule ou combinée au climat, suffit à placer la majeure partie du territoire dans la classe 7. La plupart des lacs, d'eau sont profondes et particulièrement dépourvus de berges marécageuses; d'eau sont abondants et barrés par de denses forêts et elles ne produisent pas les plantes qui plaisent à la sauvagine. Pour ces raisons, tous les plans d'eau, à part les plus petits lacs, appartiennent à la classe 6. À l'ouest, le relief est moins rude, et dans les lacs moins profonds, les possibilités de production de sauvagine entrent dans la classe 5. Deux sites seulement méritent la classe 3, surtout en tant que terrains de migration. Le plus important, le lac Kinbasket, perdra probablement de sa valeur en raison de l'inondation causée par le barrage de Mica Creek.

Classement des possibilités (1968) par E. W. Taylor et J. F. Carreiro, du Service canadien de la faune.