

GENERAL DESCRIPTION OF THE PINE PASS MAP SHEET AREA, 93 O

The area contained within the Pine Pass map sheet adjoins the southwest border of the Peace River district in northeastern British Columbia. It is situated between latitudes 55° and 56° north and the 122nd and 124th meridians of west longitude.

This region is essentially mountainous with the Rocky Mountain foothills fringing the northeast corner of the survey area. West of the foothills lie the Hart and Misinchinka ranges of the northwesterly trending Rocky Mountains and the Rocky Mountain Trench. Within the Trench is the Parsnip River joined in its northward flow by the Nation and Manson rivers, both of which enter from the west.

At the present time soil information is incomplete but that available suggests that Gray Wooded and Acid Brown Wooded soils are dominant. Almost half of the area is overlain by the Rocky Mountains, on which soil development is poor or lacking. The Gray Wooded elements are confined to the less mountainous regions in the northeast and southwest corners of the map area. Within the Trench lies a long narrow belt of Podzol and Acid Brown Wooded soils bordering the Parsnip River.

Land use throughout the map area is largely undeveloped. Sustained-yield forestry operations are perhaps the economic mainstay of the region with some contribution from mining and limited agricultural development. In former times the area was of some importance for its wild fur resource.

CLIMATE

The climate of the survey area may be classed as humid continental, with cold winters and cool, short summers typical for the region. Precipitation varies generally with topography and averages between 15 and 20 inches a year on the west side of the Rocky Mountain Trench, between 20 and 30 inches in the Parsnip Valley, and reaches a high of 30 to 40 inches in the Rocky Mountains to the east. Approximately 35 to 40% of the total precipitation falls as snow.

The spring months are relatively dry, and precipitation is fairly evenly distributed throughout the remainder of the year.

Monthly mean temperature ranges between -10° and 5°F in January and between 60° and 65°F in July. The number of frost-free days may vary from 50 to 125 per year, but probably lies in the lower level of this range for most of the area.

WATERFOWL CLASSIFICATION

The ecological components of this region include elements of the Peace River Parklands and the Boreal Forest biotic zones.

Typical of the Peace River Parklands is the predominance of mature aspen (*Populus tremuloides*) in partly open stands with scattered heavy groves of younger aspens, white birch (*Betula papyrifera*), and white spruce (*Picea glauca*). Willow (*Salix* spp.) is found in low-lying areas along drainage courses. Ground cover includes pea-vine (*Lathyrus ochroleucus*), vetch (*Vicia americana*), and avens (*Geum* spp.).

The Boreal Forest region, to which most of the Pine Pass map sheet belongs, is characterized by the dominance of white spruce. Also present are black spruce (*Picea mariana*) and lodgepole pine (*Pinus contorta*). Deciduous trees include cottonwood (*Populus trichocarpa*), aspen, and white birch.

WETLANDS CLASSIFICATION

The capability of lands to produce waterfowl in the area is generally low. The main limiting factor is topography, which is rugged enough in the eastern foothills of the Rocky Mountains and in the Hart and Misinchinka ranges to preclude the formation of wetlands suitable for waterfowl. Topographic limitations are still prominent, but to a lesser degree, in the Finlay Range in the southwest part of the map area. Important modifying elements associated with the topographic limitation are excessive water depth, poor marsh edge, and climate and soil fertility, all of which depress capability to the level of Class 6 or 7. The area of greatest potential lies along the Parsnip River valley between the Finlay and Misinchinka ranges. Here the wetlands consist of a light to moderate density of potholes, relatively small lakes, and some marshes along the valley plain, all associated with scattered, boggy meadows. Even in this region the quality of wetlands seldom rises above Class 5 because of the general restrictions of water depth, poor edge, and low soil fertility. Waterfowl use appears to be light throughout this region.

The waters of the Parsnip River and its tributaries, the Nation, Misinchinka, and Manson rivers, are slow moving but nevertheless are strong enough to restrict their value for nesting waterfowl.

The construction and stabilizing of the Peace River Dam level at Hudson Hope will flood the present course of the Parsnip to about the junction of the Pack River by some time in the mid 1970's. Under heavy spring run-off an additional rise of up to 15 or 20 feet above the stabilized level may be expected annually, which might extend the flooding even farther south. This situation may modify even further the present limited quality of the existing wetlands of the area.

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

DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA RÉGION CARTOGRAPHIÉE DE LA PASSE AUX PINS, 93 O

La région cartographiée de la Passe aux Pins, située entre les 55° et 56° degrés de latitude nord et les 122° et 124° degrés de longitude ouest, est contiguë à la limite sud-ouest de la région de la rivière de la Paix, dans le nord-est de la Colombie-Britannique.

Cette région est essentiellement montagneuse car les avant-monts des montagnes Rocheuses touchent à son coin nord-est. À l'ouest des avant-monts se trouvent les chaînons Hart et Misinchinka des montagnes Rocheuses, orientées en direction nord-ouest, et le sillon de ces dernières. À l'intérieur de celui-ci coule la rivière Parsnip, dans la partie nord de laquelle se jettent les rivières Nation et Manson en provenance de l'ouest.

Les données que l'on possède sur les sols du territoire sont incomplètes mais portent à croire que les sols gris boisés et bruns boisés acides y dominent. Près de la moitié de la région est située dans les montagnes Rocheuses où la formation des sols est médiocre ou inexistante. Les sols gris boisés se rencontrent seulement dans les sections peu montagneuses, dans les coins nord-est et sud-ouest. Le sillon des montagnes Rocheuses renferme une zone longue et étroite de podzols et de sols bruns boisés acides bordant la rivière Parsnip.

Les terres ne sont généralement pas mises en valeur. Avec une agriculture peu développée et un peu d'exploitation minière, l'industrie forestière poussée pour un rendement continu constitue l'élément de base de l'économie de ce territoire. Autrefois la production de fourrure d'animaux sauvages a eu une certaine importance.

LE CLIMAT

Le climat est continental humide, caractérisé par des hivers froids et des étés frais et courts. La précipitation variant avec le relief, se situe entre 15 et 20 pouces par année dans le côté ouest du sillon des montagnes Rocheuses, entre 20 et 30 dans la vallée de la rivière Parsnip et 30 et 40 dans les montagnes Rocheuses, à l'est. Environ 35 à 40 p. 100 de la précipitation totale tombent sous forme de neige.

Le printemps est relativement sec et la précipitation, répartie également durant le reste de l'année.

La température mensuelle moyenne varie de -10 et 5° F en janvier et de 60 à 65°F en juillet. Le nombre de jours sans gelée est de 50 à 125 par année mais plus près de 50 pour la majeure partie du territoire.

ÉCOLOGIE DE LA SAUVAGINE

Les caractéristiques écologiques du territoire comprennent des éléments des zones biotiques de la prairie-parc de la rivière de la Paix et de la forêt boréale.

La prairie-parc de la rivière de la Paix se caractérise par la prédominance du peuplier faux-tremble adulte (*Populus tremuloides*), qui se présente en peuplements parfois peu denses, accompagnés de bosquets disséminés et denses de jeunes sujets de la même essence, de bouleau à papier (*Betula papyrifera*) et d'épinette blanche (*Picea glauca*). Le saule (*Salix* spp.) croît dans les surfaces basses qui longent les petits cours d'eau. La couverture végétale comprend la gesse jaunâtre (*Lathyrus ochroleucus*), la vesce d'Amérique (*Vicia americana*) et la benoîte (*Geum* spp.).

La région de la forêt boréale, à laquelle appartient la majeure partie du territoire, se caractérise par la dominance de l'épinette blanche. On y trouve aussi de l'épinette noire (*Picea mariana*) et du pin de Murray (*Pinus contorta*). Parmi les essences à feuilles caduques, mentionnons le peuplier de l'Ouest (*Populus trichocarpa*), le peuplier faux-tremble et le bouleau à papier.

CLASSEMENT DES ZONES HUMIDES

Les terres de la région offre généralement peu de possibilités pour la production de sauvagine. Le principal facteur limitatif est le relief raboteux dans les avant-monts de l'est des montagnes Rocheuses et les chaînons Hart et Misinchinka, qui empêche la formation de zones humides convenant à la sauvagine. Ce genre de limitation est encore important mais un peu moins dans le chaînon Finlay situé dans le sud-ouest du territoire. La profondeur excessive de l'eau, les bords médiocres des marécages, le climat et la fertilité du sol, sont des éléments qui, associés aux limitations causées par le relief, abaissent les possibilités du territoire au niveau des classes 6 ou 7. Les meilleures possibilités sont localisées le long de la vallée de la rivière Parsnip, entre les chaînons Finlay et Misinchinka. À cet endroit, les zones humides consistent en une quantité tantôt peu, tantôt modérément dense de cuvettes, de lacs relativement petits et de quelques marécages bordant la plaine de la vallée, auxquels il faut ajouter quelques prairies marécageuses. Même dans cette région, la qualité des zones humides dépasse rarement celle de la classe 5 à cause des limitations dues à la profondeur de l'eau, aux bords médiocres des surfaces d'eau et à la faible fertilité des sols. La sauvagine fréquente très peu cette région.

Les eaux de la rivière Parsnip et de ses tributaires, les rivières Nation, Misinchinka et Manson, s'écoulent lentement mais sont encore assez rapides pour restreindre leur valeur au point de vue de la nidification des oiseaux aquatiques.

La construction du barrage de la rivière de la Paix à Hudson Hope et la stabilisation du niveau des eaux inonderont le cours actuel de la rivière Parsnip jusqu'aux environs de la jonction de la rivière Pack au milieu des années 1970. Pendant le ruissellement abondant du printemps, les eaux pourront monter chaque année de 15 à 20 pieds au dessus du niveau de stabilisation, ce qui prolongera probablement vers le sud la surface inondée. Pareille situation modifiera davantage la qualité actuelle limitée des zones humides qui existent dans le territoire.

Classement des possibilités effectué par E. W. Taylor et J. F. Carreiro du Service canadien de la faune.