

GENERAL DESCRIPTION OF THE SMITHERS MAP SHEET AREA, 93L

The Smithers map sheet area is situated in west-central British Columbia between 54° and 55° north latitude and 126° and 128° west longitude.

The main landforms include the Bulkley and Telkwa ranges of the Hazelton Mountains in the west, an intrusion of the Skeena Mountains in the north, and the low relief of the rolling Nechako Plateau in the eastern and southern parts of the area. Elevation averages about 4000 feet above sea level on the Plateau and rises abruptly to heights of from 6000 to 8000 feet in the mountains to the west.

The Morice River flows from the southwest in an easterly direction to join the northward-flowing Bulkley River, the main drainage system for the area. Lakes are fairly few in the mountainous west, but are more numerous, though small, over the Plateau of the east. Portions of larger lakes, such as Babine, François, and Morice cut through the northeast, southeast, and southwest corners of the area.

The predominant soils in the western mountain region are Lithic Regosols associated with Humo-Ferric Podzols and Dystric Brunisols. To the east is an irregular band of Dystric Brunisols, Humo-Ferric Podzols, and Gray Wooded soils. Gray Wooded soils predominate in association with Dystric and Eutric Brunisols in the eastern part of the area.

The economy of the area is based mainly on agriculture along the Bulkley Valley and on logging and milling of timber produced from the surrounding forests.

CLIMATE

The climate of the area is mainly humid continental, characterized by cold winters and cool, short summers.

Mean monthly temperatures during January range from 10° F to 15° F over most of the area and from 5° F to 10° F in the northeast part of the area. July is the warmest month, with an average temperature of about 56° F.

The average date for the start of the growing season may be as early as April 25 in the northwest and as late as May 15 in the mountainous sections of the southwest. The growing season generally ends about September 25 in the southwest and about October 5 elsewhere in the area. The growing season is about 175 days in the northwest, about 160 days along the Bulkley River, and is shortest, about 145 days in the northeast and southwest. The frost-free period averages about 60 days annually.

Precipitation varies with topography and ranges from 20 inches annually in the eastern half of the area to 150 inches in the mountainous southwest. Between 25 percent and 30 percent of the total annual precipitation falls as snow, averaging from 80 inches to over 200 inches.

ECOLOGY

The dominant tree species in the subalpine forests of the area is Engelmann spruce (*Picea engelmannii*), associated with alpine fir (*Abies lasiocarpa*) at higher levels. Lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) is also present on expanses that have previously been cleared by fire. In the montane forest of the Nechako Plateau trembling aspen (*Populus tremuloides*) is prominent and in some parts is mixed with lodgepole pine and Engelmann spruce. Douglas fir (*Pseudotsuga taxifolia* var. *glauca*) is found only in small and often relic stands. Willows (*Salix* spp.) and Sitka alder (*Alnus sinuata*) are frequent arborescent species.

Common grasses are blue wild rye (*Elymus glaucus*), pine grass (*Calamagrostis rubescens*), and slender wheat grass (*Agropyron trachycaulum*). Northern bedstraw (*Galium boreale*), cream-colored vetchling (*Lathyrus ochroleucus*), American vetch (*Vicia americana*), fireweed (*Epilobium angustifolium*), and paintbrush (*Castilleja miniata*) are some of the forbs found in the area.

Muskegs and peat meadows in some parts of the area contain stands of sedges (*Carex* spp.) and bulrushes (*Scirpus* spp.) with reed canary grass (*Phalaris arundinacea*) and foxtail barley (*Hordeum jubatum*). Aquatic plants common in local ponds and lakes include pondweeds (*Potamogeton natans*, *P. graminus*, and *P. richardsonii*), duckweeds (*Lemna* spp.), yellow pond lilies (*Nuphar* spp.), wapato (*Sagittaria cuneata*), and others.

Waterfowl species found in the area include mainly the Mallard (*Anas platyrhynchos*), American Widgeon (*Mareca americana*), and Goldeneye (*Bucephala* sp.), Common Loons (*Gavia immer*) and Grebe (*Podiceps* sp.). Some Canada Geese (*Branta canadensis*) and swans (*Olor* sp.) are seen during spring and fall migration.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The capability of lands within the area to produce waterfowl is generally low. Much of the western part of the area is so mountainous that few wetlands are present. In the east, where glacial movement has created depressions for ponds and lakes, topography is still a main factor limiting the waterfowl potential of the land. Lakes are generally deep, of poor edge quality, and often widely dispersed. Some waterfowl production does occur, but it is limited in both species and numbers.

Because of the severity of the limitations, most lands in the area are rated as Class 7. Where water bodies are present, their capability is generally rated as Class 6. A few locations along the Bulkley Valley are rated as Class 5, the highest rating for wetlands in the area.

During the spring and fall there is some use of the wetlands by migrating birds, especially along the Bulkley Valley. This use, however, is so widely dispersed over the area that no one portion is used heavily enough to receive the higher Migration or Special rating.

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

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE SMITHERS — 93L

Le territoire compris dans la feuille de Smithers est situé dans le centre ouest de la Colombie-Britannique, entre les 54^e et 55^e degrés de latitude nord et les 126^e et 128^e de longitude ouest.

Les principales formes de relief comprennent à l'ouest les chaînons Bulkley et Telkwa des monts Hazelton, au nord un prolongement des monts Skeena et au sud et à l'est le relief peu élevé du plateau vallonné Nechako. Sur le Plateau, l'altitude atteint en moyenne 4 000 pi environ pour s'élever de façon abrupte à 6 000 ou 8 000 pi dans les montagnes à l'ouest.

La Morice coule du sud-ouest en direction est, pour rejoindre la Bulkley, principal cours d'eau du territoire, qui coule vers le nord. Les lacs, plutôt rares dans les montagnes à l'ouest, sont plus nombreux, bien que petits, sur le Plateau à l'est. Des parties de lacs plus considérables, tels Babine, François et Morice, apparaissent aux coins nord-est, sud-est et sud-ouest.

Les sols dominants des montagnes à l'ouest sont une association de régosols lithiques, de podzols humo-ferriques et de brunisols dystriques. À l'est on trouve une grande irégularité de brunisols dystriques, de podzols humo-ferriques et de gris boisés. Les gris boisés dominent en association avec des brunisols dystriques et des brunisols eutriques dans l'est du territoire.

L'économie repose essentiellement sur l'agriculture dans la vallée de la Bulkley, ainsi que sur la coupe et le sciage du bois des forêts avoisinantes.

CLIMAT

Le climat est en général du type continental: hivers froids, étés courts et frais. En janvier, la température moyenne varie de 10 à 15° F dans la majeure partie du territoire et de 5 à 10 dans le secteur nord-est. Le mois de juillet est le plus chaud, avec une température moyenne d'environ 56°.

La date approximative du départ de la végétation se situerait vers le 25 avril au nord-est et vers le 15 mai dans les secteurs montagneux du sud-ouest. La saison de végétation se termine vers le 25 septembre au sud-ouest et vers le 5 octobre partout ailleurs. C'est au nord-ouest et le long de la Bulkley qu'elle est la plus longue avec 175 et 160 jours respectivement. La durée la plus brève, soit environ 145 jours, s'observe dans les coins nord-ouest et sud-ouest du territoire. La période exempte de gel est approximativement de 60 jours.

La précipitation varie, selon la topographie, de 20 po par année sur la moitié est à 150 dans les montagnes du sud-ouest. La neige représente 25 à 30% de la précipitation annuelle et s'établit entre 80 et plus de 120 po.

ÉCOLOGIE

Dans la zone de la forêt subalpine l'épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*) domine, associée au sapin concolore (*Abies lasiocarpa*) aux altitudes plus élevées. Le pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*) pousse également sur les brûlis. Dans la forêt montane du plateau Nechako, le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) domine, parfois en compagnie du pin de Murray et de l'épinette d'Engelmann. Le sapin Douglas (*Pseudotsuga taxifolia* var. *glauca*) forme des peuplements restreints et souvent rélictuels. Il existe une certaine abondance de saules (*Salix* spp.) et d'aoulines de Sitka (*Alnus sinuata*).

Les graminées sont l'élyme glauque (*Elymus glaucus*), le calamagrostide rougissant (*Calamagrostis rubescens*) et l'agropyron grêle (*Agropyron trachycaulum*). Parmi les autres plantes herbacées, on observe le gaillet boréal (*Galium boreale*), la gesse jaunâtre (*Lathyrus ochroleucus*), la vesce d'Amérique (*Vicia americana*), l'épilobe à feuille étroites (*Epilobium angustifolium*) et la castilleje (*Castilleja miniata*).

Les tourbières et les prairies marécageuses renferment des peuplements de carex (*Carex* spp.) et de scirpe (*Scirpus* spp.) ainsi que l'alpiniste roseau (*Phalaris arundinacea*) et l'orge agréable (*Hordeum jubatum*). Les plantes aquatiques des étangs et des lacs comprennent les potamots (*Potamogeton natans*, *P. graminus* et *P. richardsonii*), la lentille d'eau (*Lemna* spp.), le nénuphar jaune (*Nuphar* spp.), la sagittaire cunéaire (*Sagittaria cuneata*) et autres.

La sauvagine qui fréquente le territoire comprend surtout le malard (*Anas platyrhynchos*), le canard siffleur d'Amérique (*Mareca americana*), le garrot (*Bucephala* spp.) le huart à collier (*Gavia immer*) et les grèbes (*Podiceps* spp.). Quelques bernaches canadiennes (*Branta canadensis*) et des cygnes (*Olor* spp.) s'y observent lors des migrations printanières et automnales.

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les possibilités du territoire pour la production de la sauvagine sont généralement faibles. Dans presque toute la moitié ouest, le relief montagneux laisse peu de place aux zones humides. Même à l'est, où l'action glaciaire a créé des dépressions formant lacs et étangs, la topographie demeure le principal facteur limite. Les lacs sont pour la plupart profonds, parfois largement dispersés et leurs berges de pauvre qualité. La production de sauvagine est restreinte tant par la variété que par la quantité.

En raison de la rigueur des facteurs limite, la majeure partie du territoire appartient à la classe 7, ou au plus à la classe 6 là où il y a des nappes d'eau. Quelques endroits de la vallée de la Bulkley sont classés 5, cote la plus élevée des zones humides du territoire.

Au cours des migrations de printemps et d'automne, les oiseaux font étape dans quelques zones humides, notamment le long de la Bulkley, mais tellement dispersées qu'aucune n'est utilisée la cote spéciale d'étape migratoire.

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