

GENERAL DESCRIPTION OF THE HALFWAY RIVER MAP SHEET AREA, 94B

The area covered by the Halfway River map sheet comprises about 5295 square miles in northeastern British Columbia between 56° and 57° north latitude and 122° and 124° west longitude.

The area contains elements of two distinctive landforms, the flat to gently rolling Alberta Plateau, which enters the area from the east, and the rugged Rocky Mountains, which dominate the remainder of the area west of the Halfway River. Land elevation varies between 2500 and 3500 feet above sea level on the eastern plateau and increases to 6000 and occasionally over 8000 feet in the high, broken mountain ranges of the west.

The Rocky Mountains are underlain largely by sedimentary and metamorphic rocks, which are predominantly Paleozoic and Proterozoic limestones, quartzites, schists, and slates. During the Pleistocene epoch these ranges were covered to heights of 7000 and 8000 feet by continental ice. The adjoining Alberta Plateau was also glaciated during this period and as the ice waned streams drained generally south and eastward in a poorly organized fashion. Many of these joined the main rivers, such as the Peace, Halfway, and Graham rivers, which have their source in the foothills or mountains to the west. Water bodies are relatively few in number and small in size; there are no lakes over 2 miles in length.

Soils in the Rocky Mountains are predominantly Lithic Regosols associated with Dystric Brunisols, Humo-Ferric Podzols, and Gray Luvisol (Gray Wooded) soils. Many of these are cryic. The soils of the foothills and the Halfway River valley are Gray Luvisols with some Eutric Brunisols, Eluviated Gleysols, and Organic Fibrisols and Mesisols.

Economic development of the area is extremely limited and is confined almost exclusively to a few ranches in the foothills east of the Rockies along parts of the Peace and Halfway rivers. West of the foothills the land is rugged and wild and has a good wildlife potential, which as yet has been only incompletely measured and lightly exploited.

CLIMATE

Except for a small polar zone in the Rocky Mountains, the climate throughout the area is humid continental with cool, short summers. Mean temperatures for January range from 0° F in the south to -5° F over most of the central and northern parts. July temperatures average about 56° F. The growing season does not generally begin in this area until May 5, and continues for about 145 days. The frost-free period is relatively short and varies from 60 days per year in the southwest to about 80 days throughout the central and eastern parts.

Precipitation is generally low and ranges from about 20 inches per year in the Peace Valley to 30 inches per year further north. The average annual snowfall of 80 inches provides less than half of the total precipitation.

ECOLOGY

Ecologically, the area belongs to the Boreal Forest Region. Forest cover is extensive below the Alpine Forest-Tundra Section of the Rocky Mountains and foothills. On the west side of the Rockies the forest is subalpine with Engelmann spruce (*Picea engelmannii*), alpine fir (*Abies lasiocarpa*), and lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) in characteristic association. East of the foothills lodgepole pine is prominent and, along with trembling aspen (*Populus tremuloides*) and balsam poplar (*P. balsamifera*), becomes dominant after fire. Balsam fir (*A. balsamea*) and alpine fir are common and in older forest stands white spruce (*P. glauca*) and black spruce (*P. mariana*) are often present.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The Rocky Mountains and foothills, which comprise most of the area, have very few lakes or ponds and, because of the underlying topography, the associated streams and rivers lack soils or water conditions suitable to the formation of good wetlands. For these reasons, most of the area has no waterfowl potential and has been rated as Class 7. In the east only two lakes are present, Chinaman and Davies, which are rated as Class 5 and 4.

Capability classification (1967) by E. W. Taylor, and J.F. Carreiro, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE HALFWAY RIVER — 94B

Le territoire représenté sur la feuille de Halfway River couvre environ 5295 milles carrés au nord-est de la Colombie-Britannique, entre 56 et 57° de latitude nord et 122 et 124° de longitude ouest.

Le territoire comprend deux modelés de terrain: le plateau albertain, de plat à légèrement ondulé, à l'est, et les Montagnes Rocheuses abruptes qui dominent le reste de la région à l'ouest de la rivière Halfway. L'altitude varie entre 2500 et 3500 pi sur le plateau oriental pour s'élever à 6000 et même parfois jusqu'à plus de 8000 dans les hautes chaînes de montagnes à l'ouest.

Les Montagnes Rocheuses reposent en majeure partie sur les roches sédimentaires et métamorphiques à prédominance de calcaires, quartzites, schistes et ardoises paléozoïques et protérozoïques. À l'époque du pléistocène, la glace couvrait ces montagnes jusqu'à une hauteur de 7000 à 8000 pi. Le plateau albertain limitrophe était alors également couvert de glace; lorsque la glace fondit, des ruisseaux drainèrent en général sans ordre vers le sud. Plusieurs atteignirent les rivières importantes telles les rivières la-Paix, Halfway et Graham, qui prennent leur source dans les montagnes à l'ouest. Les nappes d'eau sont relativement peu nombreuses et de dimension réduite; il n'y a pas de lac dépassant 2 milles de longueur.

Les sols des Montagnes Rocheuses sont à prédominance des régosols lithiques, associés à des brunisols dystriques, des podzols humo-ferriques et des luvisols gris. Plusieurs sont cryiques. Les sols des contreforts et de la vallée de la rivière Halfway sont des luvisols gris avec certains brunisols eutriques, gleysols éluviés et mésisols et fibrisols organiques.

Le développement économique du territoire se réduit pratiquement à quelques fermes à l'est des Rocheuses, le long des rivières la-Paix et Halfway. À l'ouest le terrain escarpé et sauvage, possède un potentiel pour la faune jusqu'à présent incomplètement inventorié et légèrement exploité.

CLIMAT

À l'exception d'une zone polaire réduite dans les Montagnes Rocheuses, le climat est du type continental humide, avec des étés courts et frais. La température moyenne de janvier varie de 0° F au sud à -5 sur la majeure partie des secteurs central et nord. La température moyenne de juillet est d'environ 56. La saison de végétation ne débute en général que vers le 5 mai, et dure environ 145 jours. La période sans gel est relativement brève et varie de 60 jours au sud-ouest jusqu'à 80 au centre et à l'est.

La précipitation varie de 20 po dans la vallée de la rivière la-Paix à 30 plus au nord. La chute annuelle de neige, soit 80 pouces, compte pour moins de la moitié de la précipitation totale.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à la région forestière boréale. Le couvert forestier est dense au-dessus du secteur de forêt-tundra alpin des montagnes Rocheuses et sur les contreforts. Sur le versant ouest des Rocheuses la forêt est subalpine, avec l'épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*), le sapin concolore (*Abies lasiocarpa*) et le pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*) rassemblés en association caractéristique. À l'est des contreforts le pin de Murray prédomine et, en compagnie du peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) et du peuplier baumier (*P. balsamifera*), devient dominant à la suite d'un incendie. Le sapin baumier (*A. balsamea*) et le sapin concolore sont communs et dans les plus anciens peuplements, on trouve fréquemment l'épinette blanche (*P. glauca*) et l'épinette noire (*P. mariana*).

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les Montagnes Rocheuses et leurs contreforts, occupent la majeure partie du territoire et il s'y trouve très peu de lacs ou d'étangs. En raison de la topographie subjacente, les ruisseaux et les rivières manquent de conditions propices en sols et en eaux pour la formation de zones humides; la majeure partie du territoire n'a donc aucun potentiel pour la sauvagine et a été placée en classe 7. Dans l'est, il n'y a que deux lacs, le Chinaman et le Davies qui sont classés 5 et 4.

Classement des possibilités (1967) par E.W. Taylor et J.F. Carreiro, du Service canadien de la faune.