

## GENERAL DESCRIPTION OF THE MOUNT WADDINGTON MAP SHEET AREA, 92N

The Mount Waddington map sheet area is situated in southwestern British Columbia between the 51st and 52nd parallels of north latitude and the 124th and 126th meridians of west longitude.

The area consists of two basic land forms: the Coast Mountains, which dominate most of the area, and the Fraser Plateau in the northeastern corner. Water bodies are few, but large, and are mainly in the eastern plateau. The largest of these is Chilko Lake, which is 35 miles long. Tatlayoko, Tatla, Tsuniah, Choelquoit, and Eagle lakes are all over 8 miles long. There are few small lakes or ponds as in the land to the east of the map area. In the southwestern part of the area, the head of Knight Inlet is the only body of the tidal waters of the Pacific.

The terrain of the area consists of vast expanses of high, rugged mountain peaks, many of which lie buried beneath extensive glaciers or perpetual snowfields. From sea level on Knight Inlet, the land rises rapidly to over 13,000 feet on Mount Waddington, the highest point of the Pacific Range. Passing through the mountains eastward from the coast are the Klinaklini and Homathko valleys, emerging on the fringe of the Fraser Plateau at an elevation of about 2500 feet. These valleys serve as the main southward drainages for the Klinaklini and Homathko rivers and their tributaries, which rise on the eastern slopes of the Coast Mountains. Chilko Lake drains northward by way of the Chilko River and joins the east-flowing Chilcotin River beyond the map area.

The soils of the area are derived largely from surface tills of the last glaciation. In the mountains they are mainly Regosols with Podzol, Acid Brown Wooded, and Subalpine Brown subgroups. Podzol soils are characteristic of most of the Klinaklini and Homathko valleys. On the eastern fringe of the Coast Mountains from Kleena Kleene to the south end of Chilko Lake is an irregular band of Brunisolic soils of the Acid Brown Wooded group. In the extreme northeastern corner of the area Podzolic soils of the Gray Wooded group mask the western limit of the Fraser Plateau.

This large wilderness area with its extensive tracts of mountain wasteland and greatly restricted access is lightly populated and little-developed. The economy is supported mainly by stock raising, which is confined to the northeastern plateau and the foothills of the Coast Mountains. There is also some logging and mining on a limited scale. Portions of the area are highly scenic and have a high potential for hunting and fishing.

### CLIMATE

The area has considerable climatic variation and contains elements of the Marine West Coast and Humid Continental climatic zones. Generally the winters are long and cold and the summers are short and cool. In the southwestern part, the January mean temperature is between 18° and 20°F. The length of the growing season in the coastal and interior plateau portions varies from about 145 days to 160 days. The first growth begins about April 5 on the coast and between April 25 and May 15 in the interior.

Precipitation ranges from 60 to 150 inches per year on the coast side of the mountains and drops rapidly on the eastern slopes to a low of 16 inches per year on the Fraser Plateau. Snowfall follows a similar trend.

### ECOLOGY

Three main biotic regions comprise the map area: the coast forest, the southern alplands, and the subalpine.

The subalpine forest region of the eastern slope of the Coast Mountains and the Fraser Plateau is characterized by Engelmann spruce (*Picea engelmannii*) in association with alpine fir (*Abies lasiocarpa*). Some western hemlock (*Tsuga heterophylla*), western red cedar (*Thuja plicata*), and amabilis fir (*Abies amabilis*) are also present. Lodgepole pine (*Pinus contorta*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), and Douglas fir (*Pseudotsuga taxifolia*) occur on the plateau and foothills.

The coast forest region on the western side of the mountains extends eastward along the Klinaklini and Homathko valleys and consists predominantly of Douglas fir, western hemlock, red cedar, western white pine (*Pinus monticola*), and grand fir (*Abies grandis*). On alluvial valley bottoms black cottonwood (*Populus trichocarpa*), Sitka spruce (*Picea sitchensis*), red alder (*Alnus rubra*), and broadleaf maple (*Acer macrophyllum*) may also occur.

Marsh and aquatic plants of the plateau wetlands include sedges (*Carex* spp.), bulrushes (*Scirpus* spp.), cattail (*Typha latifolia*), pondweeds (*Potamogeton* spp.), and some pondlily (*Nuphar* spp.).

Throughout the map area there are few waterfowl species, except in the northeast where the flat or rolling topography of the Chilcotin Plateau intrudes into the area.

### CLASSIFICATION

Except in the northeastern part of the area, there are few good wetlands because of the limitations of adverse topography and climate. Class 7 predominates on most of the mountains except for scattered ponds and lakes in some low valleys, which are rated Class 5 or 6. The plateau north and west of the Chilko River provides a small tract of better waterfowl habitat, which is rated Class 3 or 4. Limitations here are mainly excessive water depth and poor marsh edge.

The braided delta of the Klinaklini River at the head of Knight Inlet forms a large tidal flat, which provides a resting place for Canada geese and other waterfowl during migration. This is rated 3M.

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

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE MOUNT WADDINGTON — 92N

Le territoire inscrit dans la feuille de Mount Waddington est situé dans le sud-ouest de la Colombie Britannique entre les 51°00' et 52°00' de latitude nord et le 124°00' et 126°00' de longitude ouest.

Le territoire comprend deux zones structurales de base: la chaîne côtière qui domine la plus grande partie du territoire et le plateau Fraser dans le coin nord-est. Les nappes d'eau vastes mais peu nombreuses, se trouvent principalement dans le plateau oriental; la plus grande est le lac Chilko long de 35 milles. Les lacs Tatlayoko, Tatla, Tsuniah, Choelquoit et Eagle ont tous plus de 8 milles de long. Il y a quelques petits lacs et étangs, en particulier dans l'est du territoire. Dans le sud-ouest, le fond de l'inlet Knight est la seule d'eau soumise aux marées du Pacifique.

Le relief du territoire consiste en vastes étendues de sommets montagneux élevés et sauvages dont un grand nombre sont recouvertes de glaciers ou de neiges éternelles. Du niveau de la mer à l'inlet Knight, les terres s'élèvent rapidement à plus de 13 000 pi au mont Waddington, point culminant de la chaîne du Pacifique. Traversant les montagnes de la côte en direction de l'est, les vallées Klinaklini et Homathko débouchent sur le rebord du plateau Fraser à une altitude d'environ 2 500 pi. Ces vallées constituent la principale voie de drainage vers le sud pour les rivières Klinaklini et Homathko et leurs affluents qui coulent sur les pentes est de la chaîne Côtière. Le lac Chilko assure le drainage vers le nord par l'intermédiaire de la Chilko; il rejoint la Chilcotin qui coule vers l'est, au-delà des limites de la feuille.

Les sols du territoire sont formés principalement sur des tills de surface de la dernière glaciation. Dans les montagnes il y a principalement des régosols et des podzols bruns boisés acides et bruns subalpins. Les podzols caractérisent la plus grande partie des vallées de la Klinaklini et de l'Homathko; sur la bordure est de la chaîne Côtière, de Kleena Kleene à l'extrémité sud du lac Chilko, on trouve une bande irrégulière de brunisols du groupe brun boisé acide. Dans le coin nord-est du territoire les sols podzoliques gris forestiers marquent la limite ouest du plateau Fraser.

Cette immense zone sauvage avec ses vastes étendues de montagnes incultes et son accès extrêmement limité, est peu peuplée et peu développée. L'économie est axée principalement sur l'élevage de bestiaux, confiné au plateau nord-est et aux avant-monts de la chaîne Côtière. On trouve également des exploitations forestières et minières de faible importance. Certains secteurs sont extrêmement pittoresques et offrent de grandes possibilités pour la chasse et la pêche.

### CLIMAT

Le territoire présente de grandes variations climatiques et relève en partie de la zone côtière maritime de l'ouest et de la zone climatique continentale humide. Les hivers sont généralement longs et froids et les étés courts et frais. Dans la partie sud-ouest la moyenne de température de janvier se situe entre 18° et 20°F. La durée de la saison de végétation varie, de la côte à l'intérieur du plateau, de 145 à 160 jours; elle commence aux environs du 5 avril sur la côte et entre le 25 avril et le 15 mai à l'intérieur.

La pluviosité est de 60 à 150 po sur les versants côtiers des montagnes et diminue rapidement sur les versants est, pour atteindre 16 po seulement sur le plateau Fraser. Les chutes de neige suivent la même tendance.

### ÉCOLOGIE

Trois régions biotiques principales se partagent le territoire: la forêt côtière, la zone alpine du sud et la région subalpine.

La forêt subalpine des versants est de la chaîne Côtière et du plateau Fraser se caractérise par l'association de l'épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*) et du douglas (*Abies lasiocarpa*). On y trouve également un peu de pruche de l'ouest (*Tsuga heterophylla*), de thuya géant (*Thuja plicata*) et de sapin gracieux (*Abies amabilis*). Sur le plateau et les avant-monts, poussent le pin de Murray (*Pinus contorta*), le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) et le sapin de Douglas (*Pseudotsuga taxifolia*).

Sur les versants ouest des montagnes, la forêt côtière s'étend en direction de l'est, le long des vallées Klinaklini et Homathko et se compose surtout de sapin de Douglas, de pruche de l'ouest, de thuya géant, de pin argenté (*Pinus monticola*) et de sapin grandissime (*Abies grandis*). Dans les fonds des vallées alluviales on peut également rencontrer le peuplier de l'ouest (*Populus trichocarpa*) l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*), l'aulne de l'Orégon (*Alnus rubra*) et l'érable à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*).

Les plantes aquatiques des zones humides du plateau comprennent les laïches (*Carex* spp.), les scirpes (*Scirpus* spp.), le typha (*Typha latifolia*), les potamots (*Potamogeton* spp.) et quelques nénuphars (*Nuphar* spp.).

Dans l'ensemble le territoire abrite peu de sauvagine excepté dans la partie nord-est où pénètre la topographie plate ou faiblement vallonnée du plateau Chilcotin.

### CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Sauf dans la partie nord-est du territoire, il y a peu de zones humides favorables, en raison de la topographie et du climat. La classe 7 prédomine dans la plus grande partie de la région montagneuse à l'exception de quelques petits lacs et étangs dispersés dans des vallées de faible altitude et qui se rangent dans les classes 5 ou 6. Au nord et à l'ouest de la Chilko, le plateau offre une petite étendue plus favorable à l'habitat de la sauvagine et classe 3 ou 4. La profondeur excessive des nappes d'eau et les berges marécageuses imprévisibles réduisent les possibilités.

Le delta réticulé de la Klinaklini forme au fond de l'inlet Knight, un vaste plan d'eau soumis à la marée (platin) qui sert d'étape aux bernaches canadiennes et aux autres espèces aquatiques au cours de leur migration; il se place dans la classe 3M.

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