

GENERAL DESCRIPTION OF THE BUTE INLET MAP SHEET AREA, 92K

The area covered by the Bute Inlet map sheet is in southwestern British Columbia between 50° and 51° north latitude and 124° and 126° west longitude. It comprises part of eastern Vancouver Island, the numerous islands, inlets, and waterways of Johnstone Strait and the Strait of Georgia, and part of the coastal mainland.

The rugged, timbered hills of the Pacific Ranges dominate the mainland coast. The Georgia Lowlands and the Nanaimo Lowlands fringe the shores of the mainland and Vancouver Island respectively. Between these landforms lie a complex of low, wooded islands. The relief of Vancouver Island is relatively moderate, characterized by rounded hills of less than 4000 feet elevation. The mainland hills are similarly moderate along the coastal margin, but rise to rocky glaciated heights of over 8000 feet inland at the heads of Bute and Toba inlets. The Campbell and Salmon rivers and their tributary creeks form the main drainage system of the Island, whereas the Homathko, Southgate, and Toba rivers drain the mainland region. The density of water bodies is relatively light on the mainland and only moderate on Vancouver Island. Powell Lake, which is about 20 miles long, is the largest freshwater body in the area.

Lithic Regosols are the predominant soils in the highlands of the Coast Mountains, but Humic and Ferro-Humic Podzols are also found. On the middle and lower slopes of the mainland and Vancouver Island, Humic and Ferro-Humic Podzols are the principal soils. These are associated with Lithic Regosols, Dystric Brunisols, and Humic Gleysols.

Logging is the main economic base of the mainland and much of the Vancouver Island parts of the area. At Campbell River, the main population center in the area, tourism is important during the spring and summer.

CLIMATE

The climate of the area is predominantly Marine West Coast. Some parts of the mainland highlands have a Humid Continental climate.

The mean temperature for July averages 60° F over most of the area, and for January ranges from about 35° F at sea level to 15° F at high elevations in the mainland mountains. The growing season is about 235 days annually on the lowlands of Vancouver Island and the mainland coast and decreases at high altitudes to about 160 days in the alpine zones. The frost-free period ranges from 220 days on the coast to 60 days in the inland mountains.

The total annual precipitation for both Vancouver Island and the mainland lowlands averages 60 inches, but is over 150 inches in the mountains at the heads of Knight and Bute inlets. Ten to 50 percent of the total precipitation is snowfall.

ECOLOGY

The area lies within three biotic zones. The east coast fringe of Vancouver Island and parts of Quadra, Cortes, and Redonda islands are in the Strait of Georgia Section of the Coast Forest Region. Most of the Island and mainland lower elevations are in the Southern Pacific Coast Section of the Coast Forest Region. The higher-elevation lands in the northern and eastern mountains of the mainland are in the Subalpine Forest Region.

The entire area is heavily timbered, except for the rocky, ice-covered mountain summits at the heads of Toba, Bute, and Knight inlets. The forest cover is mostly composed of Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii*), western hemlock (*Tsuga heterophylla*), western red cedar (*Thuja plicata*), and some scattered western white pine (*Pinus monticola*). Red cedar is characteristic of wet sites and is often accompanied by cottonwood (*Populus trichocarpa*), Sitka spruce (*Picea sitchensis*), grand fir (*Abies grandis*), red alder (*Alnus rubra*), and broadleaf maple (*Acer macrophyllum*). On the mainland between the Coast Forest and the alpine tundra and snowfields there are mixed stands of amabilis fir (*Abies amabilis*), mountain hemlock (*Tsuga mertensiana*), and alpine fir (*Abies lasiocarpa*).

Aquatic vegetation includes sedges (*Carex* spp.), common cattail (*Typha latifolia*), bulrushes (*Scirpus* spp.), rush (*Juncus* sp.), and pondweeds (*Potamogeton* spp.).

Waterfowl are relatively few in species and low in numbers throughout the area. Trumpeter Swans (*Olor buccinator*), which winter on some lakes and ponds between Kelsey Bay and Campbell River on Vancouver Island, are the most important species found in the area. Canada Geese (*Branta canadensis*) and mallards (*Anas platyrhynchos*) are often found on the tidal marshes at the mouths of some rivers or creeks that discharge into the heads of Knight, Loughborough, Bute, Toba, and other inlets of the mainland coast. Some grebes (*Podiceps* spp.) and diving ducks, such as scoters (*Melanitta* spp.), are winter visitors to these sites and other similar sites off Vancouver Island and among the adjacent islands in Johnstone Strait.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The area has a low capability for waterfowl production. The mountainous landscape has been rated Class 7 because of the severe topographic limitations that restrict the formation of wetlands suitable for waterfowl use. Most freshwater lakes and ponds have adverse edge and depth conditions, which limit their potential to Class 6. These features are typical of the extreme and varied terrain of the region. Most of the tidal waterways of the islands and mainland have little or no production potential, except for some of the marshes located at the head of inlets. These marshes are mostly used during the winter and migration periods and have been rated Class 3M.

Capability classification by E. W. Taylor and J. F. Carreiro, Canadian Wildlife Service, Vancouver, 1970.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE BUTE INLET - 92K

Le territoire inscrit sur la feuille de Bute Inlet est situé dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique, entre 50 et 51° de latitude nord et 124 et 126 de longitude ouest. Il comprend une partie de l'est de l'île de Vancouver, les îles, inlets et cours d'eau du détroit Johnstone et du détroit de Géorgie ainsi qu'une partie du littoral continental.

Les collines accidentées et boisées des chaînes du Pacifique sont l'élément dominant des paysages de la région littorale continentale. Derrière la région littorale, sur le continent et sur l'île de Vancouver, s'étendent, respectivement, les basses terres de Géorgie et les basses terres de Nanaimo. Un groupe d'îles boisées, peu élevées les sépare. Des collines arrondies ayant moins de 4 000 pi d'altitude, caractérisent le relief plutôt modéré de l'île de Vancouver. Sur le continent, les collines ont à peu près la même altitude le long de la région littorale mais plus à l'intérieur des terres, au fond des inlets Bute et Toba, les sommets rocheux couverts de glace atteignent 8 000 pi. Les rivières Campbell et Salmon et leurs affluents forment le principal réseau hydrographique de l'île; les rivières Homathko, Southgate et Toba drainent la partie continentale du territoire. Il y a peu de nappes d'eau sur le continent et à peine davantage sur l'île de Vancouver. Le lac Powell, qui a environ 20 milles de long, est la plus grande nappe d'eau douce du territoire.

Les régosols lithiques prédominent dans les hautes terres des chaînes côtières mais on trouve également des podzols humiques et ferro-humiques. Sur les pentes, à faible et moyenne altitude, sur le continent comme sur l'île de Vancouver, les podzols humiques et ferro-humiques sont les principaux types de sols. Ils sont associés à des régosols lithiques, à des brunisols dystriques et à des gleysols humiques.

L'économie de la partie du territoire qui se trouve sur le continent et de la majorité de celle qui se trouve sur l'île de Vancouver repose sur la coupe du bois. A Campbell River, le principal centre du territoire, le tourisme est important au printemps et en été.

CLIMAT

La majeure partie du territoire est soumise à un climat océanique de côte occidentale. Un climat de type continental humide règne dans certaines parties des hautes terres continentales.

La température moyenne en juillet est de 60° dans presque tout le territoire et, en janvier, elle varie d'environ 35 au niveau de la mer à 15 en altitude, dans les montagnes continentales. La saison de végétation dure environ 235 jours dans les basses terres de l'île de Vancouver et dans la région littorale continentale; sa durée diminue en altitude, ne dépassant pas 160 dans les zones alpines. La période sans gel dure 220 jours sur la côte et 60 dans les montagnes de l'intérieur.

La précipitation annuelle totale, dans les basses terres de l'île de Vancouver et du continent, atteint en moyenne 60 po mais elle en dépasse 150 dans les montagnes, au fond des inlets Knight et Bute. Dix à cinquante pour cent de la précipitation tombe sous forme de neige.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à trois zones de végétation. La côte orientale de l'île de Vancouver et certaines parties des îles Quadra, Cortes et Redonda appartiennent à la section du détroit de Géorgie de la région côtière. La plupart des stations les moins élevées, sur l'île et sur le continent, appartiennent à la section méridionale de la côte pacifique de la région côtière. Les stations les plus élevées des montagnes situées, sur le continent, dans le nord et dans l'est font partie de la région subalpine.

Tout le territoire est densément boisé exception faite des sommets rocheux et couverts de glace des montagnes situées au fond des inlets Toba, Bute et Knight. La forêt est surtout constituée de sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), de pruche de l'Ouest (*Tsuga heterophylla*), de thuya géant (*Thuja plicata*) et de quelques pins argentés (*Pinus monticola*). Le thuya géant est une espèce caractéristique des zones humides et il croît souvent en compagnie du peuplier du Canada (*Populus trichocarpa*), de l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*), du sapin grandissime (*Abies grandis*), de l'aulne rouge (*Alnus rubra*) et de l'érable à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*). Sur le continent, entre la forêt côtière et la toundra alpine et les champs de glace, on trouve des peuplements mélangés de sapin gracieux (*Abies amabilis*), de pruche de montagne (*Tsuga mertensiana*) et de sapin blanc d'Amérique (*Abies lasiocarpa*). La végétation aquatique comprend des carex (*Carex* spp.), des cornifles nageantes (*Typha latifolia*), des scirpes (*Scirpus* spp.), des joncs (*Juncus* sp.) et des potamots (*Potamogeton* spp.).

Il y a peu d'oiseaux migrateurs dans le territoire et peu d'espèces sont représentées. Le cygne trompette (*Olor buccinator*), qui passe l'hiver sur certains lacs et étangs situés entre Kelsey Bay et Campbell River, sur l'île de Vancouver, est la principale espèce qu'on voit sur le territoire. L'outarde (*Branta canadensis*) et le canard mallard (*Anas platyrhynchos*) se rencontrent fréquemment dans les marais littoraux à l'embouchure de certains ruisseaux ou rivières tributaires des inlets Knight, Loughborough, Bute, Toba ou d'autres inlets de la région côtière continentale. Des grèbes (*Podiceps* spp.) et des canards plongeurs tels que les macreuses (*Melanitta* spp.) viennent parfois l'hiver dans ces endroits et dans des endroits semblables au large des côtes de l'île de Vancouver ou près des îles voisines, dans le détroit Johnstone.

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les possibilités pour la production sont faibles dans le territoire. Les régions montagneuses ont été placées dans la classe 7 parce que leur relief empêche la formation de mouillères pouvant convenir à la sauvagine. La plupart des étangs et des lacs d'eau douce ont été placés dans la classe 6 parce qu'ils sont trop profonds ou que leurs rives ne sont pas utilisables par les oiseaux. La plupart des terres de ce territoire présentent ces caractéristiques. Le potentiel de production est faible ou inexistant dans la plupart des régions. Le potentiel sauf dans certains marais situés au fond des inlets. Ces marais servent surtout en hiver ou au cours des migrations et ont été placés dans la classe 3M.

Classement des possibilités par E.W. Taylor et J.F. Carreiro, Service canadien de la faune, Vancouver, 1970.