

GENERAL DESCRIPTION OF THE TASEKO LAKES MAP SHEET AREA, 92O/SW

LOCATION AND DEVELOPMENT

The area covered by the Taseko Lakes map sheet comprises 1500 square miles, of which 2 percent is agricultural land, 10 percent has mature forest cover, 28 percent has immature forest cover, and 60 percent is nonproductive forest, alpine tundra, and marsh. No forestry development has occurred as yet, but large parts of the forested region are utilized for domestic livestock grazing.

PHYSIOGRAPHY

The Fraser Plateau in the area lies between 4000 and 6000 feet and constitutes 20 percent of the total area. The surface of the plateau is mantled by outwash and till materials deposited by the last glaciation overlying undissected flows of late Miocene basalts.

To the south of the Fraser Plateau lie the Pacific Ranges of the Coast Mountains, which are characterized by high jagged peaks rising above rounded summits. Elevations range from 3900 feet in the Konni Valley to the 10,000-foot peaks of Mount Tatlow and Taseko Mountain. A subdivision of these ranges, the Chilcotin Ranges, comprises 50 percent of the area. The mountains of the Pacific Ranges, excluding the Chilcotin Ranges, are essentially granitic. Within the Chilcotin Ranges to the west of Taseko Lakes, the bedrock consists largely of Mesozoic volcanic and sedimentary rocks, whereas to the east, Paleozoic and Mesozoic sedimentary and volcanic rocks are intruded by small granitic stocks. Outwash deposits occur throughout the valley bottoms of the Pacific Ranges and basal till, colluvium, and kame deposits mantle the valley sides.

FOREST ECOLOGICAL RELATIONSHIPS

Tree line is generally found at an elevation between 6000 and 6500 feet. Above this point, an alpine tundra has formed, which has no forest capability because of severe climatic limitations.

The Interior Subalpine Section of the Subalpine Forest Region occurs on Brunisolic soils developed on coarse textured basal till deposits from 5500 feet to tree line. Engelmann spruce and alpine fir are the climax tree species but because of extensive repetitive fires, lodgepole pine is the predominant forest cover. Precipitation from May to September is about 10 to 11 inches, which indirectly causes soil moisture deficits to forest growth over the growing season. Forest capability is Class 6 with a combination of climatic factors and soil moisture deficits as the main limitations. Where seepage moisture creates a more favorable ground moisture condition, capability Class 5 for lodepole pine and Engelmann spruce occurs.

The Central Douglas-fir Section of the Montane Forest Region occurs in thin strips in the main valleys from 3900 to 5500 feet. These coarse textured outwash deposits are rated Class 6 for lodepole pine, Engelmann spruce, and alpine fir on rapidly drained sites. Where seepage water accumulates to provide more favorable ground moisture conditions, sites rated Classes 5 and 4 for lodepole pine and Engelmann spruce occur. May to September precipitation is about 10 to 11 inches in this section. The limitations to increased forest capability in the Central Douglas-fir Section are various climatic factors and soil moisture deficits.

Alluvial deposits in the valley bottom between 4000 and 4500 feet in the Central Douglas-fir Section are rated Classes 4 and 3 for white spruce and black cottonwood.

Organic deposits throughout the area have forest capabilities of Class 7 and excess moisture and low temperatures are the main limitations to forest growth.

Forest capability classes are based on total tree volumes for all trees that are more than 3.1 inches in diameter at breast height. Rotation age is 100 years and 50 years for coniferous and deciduous species respectively.

Capability classification (1971) and report by J. A. Wood, R.P.F., CLI Forestry, under the direction of R. C. Kowall, R.P.F., Soils Division, British Columbia Department of Agriculture, Kelowna. Assistance from W. Watt, Soil Survey, Canada Department of Agriculture, Vancouver, and the Climatology Sector of the Canada Land Inventory for the climatic information is gratefully acknowledged.

METRIC CONVERSION

	1 cubic foot/acre	0.06997245 cubic metre/hectare	
	cubic feet/acre/year	cubic metres/hectare/year	
Class 1d	191 to 210	13.4 to 14.7	
Class 1c	171 to 190	12.0 to 13.3	
Class 1b	151 to 170	10.6 to 11.9	
Class 1a	131 to 150	9.2 to 10.5	
Class 1	111 to 130	7.8 to 9.1	
Class 2	91 to 110	6.4 to 7.7	
Class 3	71 to 90	5.0 to 6.3	
Class 4	51 to 70	3.6 to 4.9	
Class 5	31 to 50	2.2 to 3.5	
Class 6	11 to 30	0.8 to 2.1	
Class 7	11	0.8	

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE TASEKO LAKES, 92O/SW

Le territoire représenté sur la feuille de Taseko Lakes occupe une superficie de 1 500 milles carrés dont 2% sont des terres agricoles, 10% sont couverts de forêts parvenues à maturité, 28% de forêts encore jeunes et 60%, de forêts imprudentes, de toundra alpine et de marécages. Les produits de la forêt n'ont pas encore été exploités mais une grande partie des régions boisées sert de pâturage.

Sur le territoire, le plateau du Fraser apparaît entre 4 000 et 6 000 pi et occupe 20% de la superficie totale. Une couche de till et d'épandages mis en place lors de la dernière glaciation masque la surface du plateau; ces dépôts recouvrent des coulées de basaltes non disséqués datant du miocène supérieur.

Au sud du plateau du Fraser se trouve le chaînon Pacifique de la chaîne Côtière; de hauts pics en dents de scie dominant les sommets arrondis qui caractérisent. L'altitude varie de 3 900 pi dans la vallée de la Konni à environ 10 000, altitude des pics des monts Tatlow et Taseko. Le chaînon Chilcotin, une subdivision de cette chaîne, occupe 50% du territoire. Les montagnes du chaînon Pacifique, à l'exclusion du chaînon Chilcotin, sont essentiellement granitiques. Dans le chaînon Chilcotin, à l'ouest des lacs Taseko, la roche en place est en grande partie constituée de roches sédimentaires et volcaniques mésozoïques; à l'est, les roches volcaniques et sédimentaires paléozoïques et mésozoïques sont traversées de petites masses granitiques. Il y a des dépôts d'épandage dans le fond des vallées du chaînon Pacifique et du till de fond, des colluvions et des dépôts de kames sur les versants des vallées.

ÉCOLOGIE

La limite forestière apparaît habituellement entre 6 000 et 6 500 pi. Au-delà s'est formée une toundra alpine qui ne présente aucun potentiel forestier à cause de graves limitations climatiques.

La section subalpine intérieure de la région forestière subalpine comprend les secteurs de sols brunisoliques développés sur du till de fond de texture grossière, entre 5 500 pi et la limite forestière. L'épinette d'Engelmann et le sapin de l'Ouest sont les essences de la forêt climax mais, à la suite d'incendies répétés, et importants le pin de Murray forme le couvert dominant. De mai à septembre, la précipitation varie de 10 à 11 po ce qui entraîne, indirectement, des déficits d'humidité nuisibles à la croissance de l'arbre. Le potentiel forestier est de classe 6, les principales limitations provenant de facteurs climatiques et du manque d'humidité dans le sol. Là où les eaux d'infiltration fournissent de meilleures conditions d'humidité, on peut avoir un potentiel de classe 5 pour le pin de Murray et l'épinette d'Engelmann. La section du sapin de Douglas du centre de la région forestière montagnarde occupe d'étroites bandes de terrain dans les vallées principales, entre 3 900 et 5 500 pi d'altitude. Les épandages de texture grossière appartiennent à la classe 6 pour le pin de Murray l'épinette d'Engelmann et le sapin de l'Ouest dans les milieux vite drainés. Lorsque les eaux d'infiltration s'accumulent pour donner de meilleures conditions d'humidité, on a un potentiel de classe 4 et 5 pour le pin de Murray et l'épinette d'Engelmann. De mai à septembre, la précipitation varie de 10 à 11 po dans cette section. Les limitations à une augmentation du potentiel forestier dans la section du sapin de Douglas du centre sont différents facteurs climatiques et le manque d'humidité dans le sol.

Les dépôts d'alluvions des fonds de vallées, entre 4 000 et 4 500 pi appartiennent aux classes 3 et 4 pour l'épinette blanche et le peuplier baumier de l'Ouest dans la section du sapin de Douglas du centre. Dépôts organiques qui apparaissent à travers tout le territoire ont un potentiel forestier de classe 7; un excès d'humidité et des températures basses limitent les possibilités.

Les classes de potentiel forestier ont été établies en fonction du volume total de tous les arbres mesurant plus de 3.1 po de diamètre à hauteur de poitrine. La révolution est de 100 ans pour les conifères et de 50 ans pour les feuillus.

Classement des possibilités (1971) et rapport par J. A. Wood, Secteur de la forêt, ITC, sous la direction de R. C. Kowall, Division des sols, ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, Kelowna. Nous tenons à remercier W. Watt, Relevés pédologiques, ministère de l'Agriculture du Canada, Vancouver, et la Section de la Climatologie de l'Inventaire des terres du Canada pour les données climatiques qu'ils nous ont fournies.

CONVERSION METRIC

	1 pied cube/acre	0.06997245 mètre cube/hectare	
	pieds cube/acre/année	mètres cube/hectare/année	
Classe 1d	191 à 210	13.4 à 14.7	
Classe 1c	171 à 190	12.0 à 13.3	
Classe 1b	151 à 170	10.6 à 11.9	
Classe 1a	131 à 150	9.2 à 10.5	
Classe 1	111 à 130	7.8 à 9.1	
Classe 2	91 à 110	6.4 à 7.7	
Classe 3	71 à 90	5.0 à 6.3	
Classe 4	51 à 70	3.6 à 4.9	
Classe 5	31 à 50	2.2 à 3.5	
Classe 6	11 à 30	0.8 à 2.1	
Classe 7	11	0.8	

CONVERSION METRIC

	1 pied cube/acre	0.06997245 mètre cube/hectare	
	pieds cube/acre/année	mètres cube/hectare/année	
Classe 1d	191 à 210	13.4 à 14.7	
Classe 1c	171 à 190	12.0 à 13.3	
Classe 1b	151 à 170	10.6 à 11.9	
Classe 1a	131 à 150	9.2 à 10.5	
Classe 1	111 à 130	7.8 à 9.1	
Classe 2	91 à 110	6.4 à 7.7	
Classe 3	71 à 90	5.0 à 6.3	
Classe 4	51 à 70	3.6 à 4.9	
Classe 5	31 à 50	2.2 à 3.5	
Classe 6	11 à 30	0.8 à 2.1	
Classe 7	11	0.8	

CONVERSION METRIC