

GENERAL DESCRIPTION OF THE KANANASKIS LAKES MAP SHEET AREA, 82J

The Rocky Mountains are the major physiographic element of the area covered by the Kananaskis Lakes map sheet. They constitute the Continental Divide separating the area into approximately two equal parts: southwestern Alberta to the east and southeastern British Columbia to the west. Banff and Kootenay national parks, which are not mapped for Recreation Capability, are in the northern part of the area.

At this latitude the Rocky Mountains are composed of a complex series of extremely rugged mountain ranges. Here, many of the highest and most dramatic peaks of the Canadian Rockies are found. Elevations exceed 10,000 feet and peaks are commonly Matterhorn in form. Erosional phenomena are alpine, with frequent sculpturing by high cirque glaciers. Hanging valleys, precipitous mountain slopes, large talus piles, and local relief from 4000 to 6000 feet are common features.

To the west, the Rocky Mountains end abruptly with the Rocky Mountain Trench. The Trench, an area of moderate to low relief about 5 miles wide, is occupied by Windermere and Columbia lakes (headwaters of the Columbia River) and the Kootenay River. Flat floodplains up to 1 mile wide are adjacent to the rivers, whereas rolling benches of coarse-textured glacial materials flank the floodplain and the lakes.

To the east, the Rocky Mountains give way to the Rocky Mountain Foothills, where elevations vary between 4000 and 6000 feet. The Foothills separate the mountains from the gentle topography of the eastern plains region, where the elevation is 3300 feet.

In the Alberta part of the area, drainage is provided by the Kananaskis, Sheep, Elbow, and Highwood rivers and their many tributaries. Headwaters for these streams arise in the north-central part of the area and form part of the Saskatchewan River system. In the southwest, drainage is by the southward-flowing Livingstone and Oldman rivers, which also join the Saskatchewan system.

The Trench is in the Montane (Dry) Forest Region. Open stands or individual trees of Douglas-fir are characteristic and the undergrowth varies from grassland to a light shrub cover, presenting an aesthetically attractive parkland. Deciduous species such as choke cherry, birch, aspen, alder, and red osier dogwood are common along creeks and shrubs such as saskatoon, buffaloberry, and waxberry are common throughout. Spring features a colorful array of flowers. On the moist fringes of the Montane Forest Region, Douglas-fir and western larch are found extensively.

Valleys tributary to the Trench, such as those of the upper Kootenay and White rivers, are in the Columbia (Interior Wet) Forest Region. Western red cedar and western hemlock are the main species, although Douglas-fir and western larch also occur. Cottonwood, Engelmann spruce, and birch, in association with cedar, are common along moist valley bottoms. The typically dense undergrowth includes species such as thimbleberry, salmonberry, devil's club, and sword fern, which create difficult recreation access.

Above about 4000 feet throughout the Rocky Mountains and Foothills, vegetation of the Subalpine Forest Region predominates. Engelmann spruce and alpine fir are the main forest species. Whitebark pine and limber pine may occur on exposed rocky slopes, and alpine larch occurs in some places. The undergrowth is made up of pine grass, blueberry, twinberry, huckleberry, and heather and is moderately light. Open meadows, bare rock, ice, and snow predominate about 7000 feet.

Most of the eastern plain is cultivated. However, slow-growing stands of trembling aspen, remnants of the Aspen Grove Section that is native to this region, are scattered along draws and in basins.

To the southeast, the northern slopes of the Porcupine Hills are covered by open stands of Douglas-fir and lodgepole pine, often interspersed with grassland and stunted stands of aspen. Some spruce occurs along creeks and on west-facing seepage slopes.

Lodgepole pine occurs extensively throughout the area on burned-over sites.

CLIMATE

The area has warm, dry summers, cold winters, and low annual precipitation. Winters can be severe due to abrupt invasions of polar air that may remain for relatively long periods of time. The annual precipitation is about 12 inches in the Rocky Mountain Trench and 18 inches on the plains to the east. Exposed upland slopes of the Rocky Mountains receive 30 to 40 inches of precipitation, much of this as winter snowfall. Summers are generally dry, with most of the precipitation resulting from thunderstorms.

Lower elevations in both Alberta and British Columbia have a mean July temperature of about 62°F and a mean January temperature of about 13°F. In Alberta, winter temperatures are subject to rapid fluctuations because of warm chinook winds. In British Columbia, the valleys tributary to the Trench serve as channels for descending cold air and frequently have cold bottom-lands and warmer highlands.

FISH AND WILDLIFE

Most of the lakes in the area support Kamloops (rainbow) trout, whereas golden trout are plentiful in Spray Lakes reservoir. Cutthroat trout are found in Windermere and Columbia lakes and in streams throughout the area. Eastern brook, brown, and rainbow trout are common in most streams in the Foothills. Dolly Varden and Rocky Mountain whitefish occur in most streams west of the Continental Divide and in the Highwood, Sheep, and Elbow rivers and Threepoint Creek in Alberta. A special attraction is winter ice fishing for ling (freshwater cod) on the upper Columbia drainage system.

Except for the eastern plain, the area supports a rich variety of big game animals. West of the plains, mule deer and elk are abundant and black bear and moose are found in moderate numbers. White-tailed deer are common in the Trench and its adjacent valleys and on the cultivated sections of the plains in Alberta. Bighorn sheep, mountain goat, and grizzly bear are found in scattered locations throughout the Rocky Mountains and Foothills. A major feature of the area is the concentration of game on low-elevation winter ranges, such as in the Trench and the upper Elk River valley.

Upland game birds in and west of the Foothills include the Franklin (Spruce) Grouse, Blue Grouse, Ruffed Grouse, and Ptarmigan. The Sharp-tailed Grouse is common in Alberta, whereas the Mourning Dove is found in the Trench and its tributary valleys. Introduced species, such as the Ring-necked Pheasant and Hungarian Partridge, are plentiful in cultivated parts of the plains region.

The only wetlands that support waterfowl are on the floor of the Trench. The marshes of the Columbia drainage system provide good opportunities for observation of nesting ducks and geese. In addition, thousands of ducks may be seen in the Trench during the fall migration. In Alberta, ducks and other wetland wildlife are found mainly in the agricultural northeastern part of the area.

In addition to game animals, opportunities for observing shorebirds, predators, songbirds, and fur bearers are excellent throughout the East Kootenay part of the area.

SETTLEMENT AND LAND USE

Settlement of the area followed the construction of the Canadian Pacific Railway in 1883. By 1900, much of the Foothills region was covered by ranchers' leases. After the turn of the century, increased settlement, especially in the eastern plains region, resulted in less ranching and the introduction of grain farming.

Turner Valley was the site of a major oil discovery in 1913. Since then, it and nearby Black Diamond have become local service centers for the adjacent oil fields and agricultural settlements. The forest industry is significant in the area. The Rocky Mountain Forest Reserve provides raw materials for post, pole, and lumber production. In British Columbia, forestry is the chief land use, although there is some cattle ranching. Tourism and recreation are growing industries, especially in association with nearby national parks.

The city of Calgary is the main population center in the area. Small towns are scattered throughout the plains region, but except for a few small communities on the floor of the Trench, the mountainous parts of the area are virtually unsettled. Major access roads to lumber camps, forestry towers, and recreational areas are found in the Foothills and along the Kootenay, Elk, and White rivers. In Alberta, the main forestry trunk roads run north and south through the mountains. The Canadian Pacific Railway and Highway 2 cross the extreme northeastern part of the area, whereas Highway 95 follows the Trench, and Highway 18 the upper Kootenay River in Kootenay National Park.

The Sarcee Indian Reserve near Calgary and the Eden Valley Indian Reserve near Longview are located in the area.

LAND CLASSIFICATION FOR RECREATION

Because of its great diversity of landscape patterns and its rich variety of vegetation and wildlife, the area has a high capability for extensive upland-oriented recreational activities. Few parts of the area have potential for intensive water-based recreation.

The Rocky Mountain Trench offers opportunities for moderately intensive activities. Because of a unique association of a wide range of features the Trench is an important recreational region. Almost all the following features are within walking distance of Highway 95: intensively used winter range for deer, elk, and sheep; major waterfowl production and migration areas; Findlay Creek canyon; historic attractions at Canal Flats and Windermere; dramatic hoodoos at Dutch Creek; and Fairmont Hot Springs and ski area. Nearby Columbia and Windermere lakes have capability for fishing, cottaging, camping, and bathing. Also present are areas of flat topography and good drainage that are suited for the development of service facilities. The rolling to flat topography and the attractive forest groves and grassland of the Trench are well suited for extensive activities. The area is further enhanced by the scenic mountains 5 miles to the east.

Whitetail Lake and Whiteswan Lake in the vicinity of Canal Flats have potential for fishing, cottaging, camping, and boating. There are opportunities to view bighorn sheep, an alpine lake, natural salt licks, and small thermal springs within hiking distance of Whiteswan Lake.

In the Alberta portion of the area, opportunities for intensive water-oriented recreation are limited. The Chain Lakes, although small, offer good fishing, organized camping, and canoeing. The Spray Lakes Reservoir and Upper and Lower Kananaskis lakes offer excellent opportunities for viewing, camping, boating, and canoeing. The Spray Lakes also offer good fishing. The outstanding views of mountains and clear, blue-green water enhance the capability of these lakes for organized camping.

The upper Elk River, which parallels the Alberta border, also has capability for a full range of recreational activities. The headwaters of the Elk River, the Purcell Mountains to the east and into the Purcell Mountains to the west of the area, Valleys with high recreational potential also occur in the Alberta portion of the area. Creeks and rivers in the upland have capability for organized camping, viewing, and fishing. The Kootenay River and its tributaries, the Mitchell, Palliser, Lussier, and White rivers, have excellent potential for such activities. Interesting rock formations, erosional phenomena, waterfalls, and canyons are common along these rivers. To the west, similar features are present along Dutch and Findlay creeks.

The upper Elk River, which parallels the Alberta border, also has capability for a full range of recreational activities. The headwaters of the Elk River, the Purcell Mountains to the east and into the Purcell Mountains to the west of the area, Valleys with high recreational potential also occur in the Alberta portion of the area. Creeks and rivers in the upland have capability for organized camping, viewing, and fishing. The Kootenay River and its tributaries, the Mitchell, Palliser, Lussier, and White rivers, have excellent potential for such activities. Interesting rock formations, erosional phenomena, waterfalls, and canyons are common along these rivers. To the west, similar features are present along Dutch and Findlay creeks.

Because of inadequate information on snow conditions in different parts of the area, it is not possible to indicate all potential ski sites. Relief is sufficient in much of the area for skiing, but few sites beyond those presently developed have been mapped. The existing ski developments provide good to excellent skiing.

Dispersed activities provide the Kananaskis Lakes area with its greatest recreational potential. Opportunities for hunting, photography, riding, hiking, viewing, and wilderness travel are among the best in Canada. High-quality extensive recreation as opposed to intensive use recreation is a significant feature of this area.

Capability classification for British Columbia (1968) by D. R. Benn, W. C. Yeomans & Associates, Ltd. for the British Columbia Department of Agriculture, and for Alberta by K. A. Novakowski and W. D. Munn.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE KANANASKIS LAKES - 82J

Les montagnes Rocheuses constituent le trait physiographique majeur du territoire représenté sur la feuille de Kananaskis Lakes. Elles forment la ligne continentale de partage des eaux qui divise le territoire en deux régions à peu près égales: le sud-ouest de l'Alberta à l'est et le sud-est de la Colombie-Britannique à l'ouest. Les parcs nationaux de Banff et Kootenay, qui ne sont pas cartographiés pour les possibilités récréatives, se situent au nord du territoire.

A cette latitude les montagnes Rocheuses sont composées d'une série complexe de chaînes de montagnes au relief rude. On y trouve un grand nombre des pics les plus hauts et les plus grandioses des montagnes Rocheuses Canadiennes. Les altitudes dépassent 10 000 pi et les pics ont souvent la forme du Matterhorn. Les phénomènes d'érosion alpine dominent, avec le travail des hauts glaciers de cirque. Les vallées suspendues, les pentes vertigineuses, les vastes éboulis et les reliefs locaux de 4 000 à 6 000 pi sont nombreux.

A l'ouest, les montagnes Rocheuses se terminent brutalement avec le sillon des Rocheuses. Le Sillon, au relief modéré et bas, a 5 milles de large environ; les lacs Windermere et Columbia (sources de la rivière Columbia) et la rivière Kootenay s'y trouvent. Des plaines d'inondation planes bordent les rivières sur presque un mille, alors que des terrasses ondulées, formées de matériaux glaciaires à texture grossière, flanquent la plaine d'inondation et les lacs.

A l'est, les montagnes Rocheuses font place au piedmont et les altitudes varient de 4 000 à 6 000 pi. Le piedmont sépare les montagnes de la région calme des plaines orientales où les altitudes ne sont que de 3 300 pi.

Les rivières Kananaskis, Sheep, Elbow et Highwood ainsi que leurs nombreux affluents drainent la partie albertaine du territoire. Ces cours d'eau naissent au centre-nord du territoire et font partie du réseau hydrographique de la rivière Saskatchewan. Les rivières Livingstone et Oldman, qui font partie du même réseau, drainent vers le sud la région sud-ouest.

Le Sillon se situe dans la région sèche de forêt de montagne. Des bouquets de sapin de Douglas ou des sapins de Douglas solitaires sous lesquels poussent tantôt de l'herbe tantôt de petits buissons, caractérisent cette région et la rendent attrayante. Des essences à feuilles caduques — cerisier de Virginie, bouleau, peuplier, aune, cornouiller stolonifère — abondent le long des ruisseaux, et des buissons comme l'amélanchier à feuilles d'aune, l'aïrelle et le chioigne poussent un peu partout. Au printemps surgissent des variétés de fleurs de toutes couleurs. Le sapin de Douglas et le mélèze occidental sont abondants sur les franges plus humides de la région de la forêt de montagne.

Les vallées tributaires du Sillon, comme celles des rivières White et Kootenay supérieure, font partie de la région de la forêt (intérieur humide) de Colombie. Le thuya géant et la pruche de l'ouest dominent avec quelques sapins de Douglas et mélèze occidental. Le seuplier, l'épinette d'Engelmann et le bouleau associés un cèdre poussent sur les fonds des vallées humides. Les strates inférieures très denses comprennent des arielles, des lycopodes et des myrices à feuille d'Asplenium qui constituent une gêne pour la récréation.

La végétation de la région de la forêt subalpine domine aux altitudes supérieures à 4 000 pi dans le piedmont et les montagnes Rocheuses. Les essences les plus communes y sont l'épinette d'Engelmann et le sapin concolor. Sur les pentes rocheuses exposées poussent le pin à écorce blanche et le pin blanc de l'ouest; le mélèze de Lyall se trouve à certains endroits. Genévrier, bleuet, linne boréale, gaulussia et bruyère forment la strate végétale inférieure, peu épaisse. A partir de 7 000 pi on trouve la prairie ouverte, la roche à nu et la neige.

Les plaines orientales sont dans l'ensemble cultivées. Cependant des bouquets de peuplier faux-tremble à croissance lente, restes de la section des bouquets de peuplier qui couvrait cette région, sont épargnés le long des ravins et dans les bassins.

Au sud-est les pentes nord des collines Porcupine sont couvertes de bouquets de sapins de Douglas et de pins de Murray, qu'entre-coupent souvent la prairie et des bouquets de peupliers rabougris. Quelques épinettes poussent au bord des ruisseaux et sur les versants orientés vers l'est.

Le pin de Murray se trouve sur tout le territoire, là où il y a eu des incendies de forêt.

CLIMAT

Les étés sont chauds et secs, les hivers froids et les précipitations annuelles faibles. Les hivers peuvent être rudes par suite de l'arrivée brutale de l'air polaire qui reste parfois pendant de longues périodes. Les précipitations annuelles s'élèvent à 12 po environ dans le Sillon et à 18 dans les plaines à l'est. Les versants exposés des montagnes Rocheuses reçoivent de 30 à 40 po de précipitations, surtout sous forme de neige. Les étés sont secs en général et l'essentiel des précipitations est dû aux orages.

Aux altitudes les plus basses, en Alberta et en Colombie-Britannique, les températures moyennes de juillet et de janvier sont respectivement d'environ 62 et 13°F. Les températures hivernales peuvent varier rapidement en Alberta lorsque soufflent les vents chauds du type chinook. En Colombie-Britannique, les vallées tributaires du Sillon servent de cœlovers à l'air froid, ce qui rend fréquemment les fonds de vallées froids alors qu'une température plus douce règne sur les hauteurs.

POISSON ET GIBIER

La truite arc-en-ciel vit dans la plupart des lacs du territoire, alors que la truite de Sunapee est abondante dans le réservoir Spray Lakes. Le Salmo Clarkii peuple les lacs Windermere et Columbia ainsi que les cours d'eau du territoire. Dans la plupart des cours d'eau du piedmont, l'ombelle de fontaine, la truite brune et la truite arc-en-ciel sont les plus communs. L'omble d'Orégon et le poisson blanc des montagnes Rocheuses se trouvent dans la plupart des cours d'eau à l'ouest de la ligne continentale de partage des eaux et en Alberta dans les rivières Highwood, Sheep et Elbow et dans le ruisseau Threepoint. La pêche à ligne (morue d'eau douce) sur la glace l'hiver est un des attractions du bassin supérieur de la rivière Columbia.

Une riche variété de gros gibier habite le territoire, à l'exception des plaines orientales. A l'ouest des plaines, le cerf mulet et l'elan sont abondants et l'ours noir et l'original en nombre modéré. Le cerf de Virginie vit dans le Sillon et les vallées tributaires ainsi que dans les zones cultivées de la plaine en Alberta. Le mouflon, la chèvre de montagne et l'ours brun se rencontrent par endroits dans les montagnes Rocheuses et le piedmont. L'hiver, le gibier se concentre dans les zones basses comme le Sillon et la haute vallée de la rivière Columbia.

Le tétras des savanes, le tétras sombre, la gélinotte huppée et le lagopède se trouvent dans le piedmont et à l'ouest. La gélinotte est commune en Alberta, alors que la palombe se trouve dans le Sillon et les vallées tributaires. Les espèces qui ont été introduites, comme le faisane et la perdrix grise, sont abondantes dans les zones cultivées des plaines.

Les seules zones humides propices à la sauvagine sont au fond du Sillon. Sur les marais du réseau de drainage de la rivière Columbia on peut observer la nidification des canards et des bernaches. Des milliers de canards visitent le Sillon durant la migration d'automne. On rencontre des canards et d'autres animaux aquatiques, dans les régions agricoles du nord-est du territoire, en Alberta.

La région d'East Kootenay se prête aussi à l'observation des oiseaux cétiers, des prédateurs, des oiseaux silfeurs et des animaux à fourrure.

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

L'implantation humaine sur le territoire suit la construction du chemin de fer Canadien Pacifique en 1883. Dès 1900 la plupart des terres du piedmont sont louées à des éleveurs. Au début du siècle la colonisation s'accélère, surtout dans les plaines orientales, et l'on commence à pratiquer la culture céréalière aux dépens de l'élevage.

Le pétrole est découvert à Turner Valley en 1913. Depuis, cette ville et Black Diamond sont devenues les centres de service des gisements pétroliers voisins et des zones agricoles. L'industrie du bois est importante sur le territoire. La réserve de la forêt des Montagnes Rocheuses fournit les matières premières pour les poteaux, les planches et le bois de charpente. En Colombie-Britannique, l'exploitation forestière domine, bien qu'il y ait un peu d'élevage extensif. Le tourisme et les activités de loisirs prennent de l'importance grâce surtout à la proximité des parcs nationaux.

Calgary est la plus grande ville du territoire. De petits centres sont épargnés dans la région des plaines, mais à l'exception de quelques petites communautés dans le Sillon, les zones montagneuses ne sont presque pas peuplées. Les principales routes d'accès aux camps forestiers, aux miradors et aux zones de loisirs se situent dans le piedmont et le long des rivières Kootenay, Elk et White. En Alberta la principale route forestière traverse les montagnes du nord au sud. Le chemin de fer Canadien Pacifique et la route 2 traversent le coin nord-est du territoire, alors que la route 95 suit le Sillon et la route 18 la haute vallée de la rivière Kootenay dans le parc national Kootenay.

Les réserves des indiens Sarcee près de Calgary et des indiens d'Eden Valley près de Longview se trouvent sur le territoire.

POSSÉDÉS RÉCRÉATIFS

Le territoire offre de grandes possibilités pour la récréation extensive sur les zones hautes grâce à la variété du paysage, de la végétation et de la faune. Il n'y a que peu de zones propices à la récréation lacustre intensive.

Le Sillon des Rocheuses permet les activités moyennement intensives. Par suite de la variété de ses caractères le Sillon est une région de loisirs importante. A courte distance de la route 95 on trouve: les étendues utilisées intensément l'hiver par les chevreuils, les élans et les moutons; les régions de reproduction et d'étape de la sauvagine; le canyon du r