

GENERAL DESCRIPTION OF THE ASHCROFT MAP SHEET AREA, 921

The area covered by the Ashcroft map sheet comprises 6095 square miles in south-central British Columbia.

Flanking the western edge of the area, the rugged Coast Mountains give way to the undulating Thompson Plateau, which covers the eastern three-quarters of the area. Peaks of the Coast Mountains exceed 8500 feet, whereas the rolling surface of the plateau mainly varies between 4000 and 4500 feet. The Fraser and Thompson river systems drain the area and flow through deeply carved valleys that are incised up to 3500 feet below the plateau surface. Two large lakes, Kamloops and Nicola, are found on the plateau; Nicola Lake is part of the Nicola River system, which drains the southern part of the area.

Forestry, mining, and ranching form the economic base in the area. Logging is widespread and several sawmills are located in the vicinity of Kamloops, Ashcroft, and Merritt. A pulp mill is located at Kamloops.

Three main producing copper mines are located between Ashcroft and Merritt. Several large copper-molybdenum deposits in the Highland Valley and Kamloops region appear likely to become producing mines in the near future.

Grazing on the natural grasslands in the vicinity of Kamloops and Merritt dates back to the 1830s and today, one of the largest cattle ranches in North America is located in this region. Intensive agriculture is dependent upon irrigation and is mainly confined to low elevations in the main valleys.

Tourism is important, and excellent sport fishing in the lakes and rivers is one of the main attractions. Hunting, swimming, boating, hiking, camping, and skiing are other important recreation activities in the area.

CLIMATE

Moderately hot summers and moderately cold winters are characteristic of the climate of the area. Kamloops, located in the Thompson Valley, has a mean daily temperature of 71°F in July and 23°F in January. Summer temperatures are cooler at higher elevations. Precipitation is low but varies from place to place and increases generally with elevation. The mean annual precipitation at Merritt, elevation 1920 feet, is 9 inches, whereas at Mamit Lake, elevation 3300 feet, just north of Merritt, it is 13 inches. Snow depths are low in the main valleys, but increase greatly with elevation and have a significant influence on the distribution and abundance of ungulates in the area. The average maximum winter snowpack at Kamloops, elevation 1132 feet, is 11 inches, at Pass Lake, elevation 2850 feet, 17 inches, at Tranquille Lake, elevation 4650 feet, 33 inches, and on Porcupine Ridge, elevation 6000 feet, 55 inches.

ECOLOGY

The area contains three main vegetation zones, including natural grasslands, Montane Forest Region, and Alpine zone.

The natural grassland zone is mainly confined to lower elevations in the dry valleys. Bluebunch wheat grass (*Agropyron spicatum*) is the characteristic plant species in this zone. Other common plants within this zone are Sandberg's blue grass (*Poa secunda*), needle-and-thread (*Stipa comata*), June grass (*Koeleria cristata*), sagebrush (*Artemesia tridentata*), pasture sage (*A. frigida*), rabbit-brush (*Chrysothamnus nauseosus*), and pussytoes (*Antennaria dimorpha*). Where grassland zone meets the Montane Forest Region, a transitional forest parkland occurs and ponderosa pine (*Pinus ponderosa*) is the common tree species.

The characteristic tree species in the Montane Forest Region are Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) and ponderosa pine. Other common species within this forest are lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*), Engelmann spruce (*Picea engelmannii*), and trembling aspen (*Populus tremuloides*).

The Alpine zone is limited to the higher mountains in the southeastern part of the area. This zone is quite rugged and rocky, but the vegetated sites provide high-quality food for wild ungulates over the short snow-free summer period.

Wild ungulates in the area are mule deer (*Odocoileus hemionus hemionus*), moose (*Alces alces*), mountain goat (*Oreamnos americanus*), Rocky Mountain bighorn sheep (*Ovis canadensis canadensis*), and California bighorn sheep (*Ovis canadensis californiana*).

Mule deer are abundant and are distributed throughout the area in summer. In winter, they are mainly restricted to locations with shallow snow cover at lower elevations in the Montane Forest Region and in the forest-grassland transition zone. Large wintering concentrations of mule deer occur along the Thompson and Nicola rivers. Common browse species are saskatoon (*Amelanchier alnifolia*), snow brush (*Ceanothus velutinus*), common wild rose (*Rosa nutkana*), and willows (*Salix spp.*).

Moose occur in limited numbers throughout the area with the largest numbers occurring on the Thompson Plateau in the eastern half of the area. Local wintering concentrations occur in the vicinity of Pennask and Lac Le Jeune lakes. Willows and red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*) are the most important browse species.

Mountain goats are common only in the Coast Mountains to the west of the Fraser River. During the summer they occur throughout the Alpine zone in this region, feeding on a wide variety of grasses, forbs, and shrubs. During winter the mountain goats concentrate mainly along the rocky south-facing slopes above the main drainages.

Rocky Mountain bighorn sheep were introduced in the vicinity of Spences Bridge in 1928. A moderate population exists today on the Scarped Range bounded by Botanie Creek, Murray Creek, and the Thompson River. Wintering occurs on the south- and east-facing grassland slopes along the Thompson River between Lytton and Spences Bridge.

California bighorn sheep were introduced along the north shore of Kamloops Lake in 1966. A small population presently occurs in this region, and summer and winter distribution is limited to south-facing slopes along the lake.

Other large mammals occurring in the area are the black bear (*Ursus americanus*), cougar (*Felis concolor*), and grizzly bear (*Ursus arctos horribilis*). Grizzly bears are common only west of the Fraser River.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

The area generally has a moderate capability to support wild ungulates, and climatic factors are the most significant limitations to ungulate capability. At elevations above about 4000 feet, deep snow (Q) limits most lands during winter. At lower elevations in the grassland zone, a lack of soil moisture (M) and exposure (U) are year-round limitations.

Class 2W is the highest classification in the area. These sites occur mainly along the lower slopes of the Thompson and Nicola valleys. These lands have lower than average snow depths and are important winter ranges, which are used mainly by mule deer.

Much of the remaining lower valley slopes are rated Class 3 or 3W and support moderate populations of mule deer or occasionally moose, mountain sheep, or mountain goats. A significant percentage of Class 3 lands also occur as a component of the alpine zone in the mountains west of the Fraser River. These lands are mainly important as excellent summer range for mountain goats.

Class 4 lands predominate in the area with most of the plateau surface in this category. These lands mainly provide summer range for deer and moose.

Class 5, 6, and 7 lands are mainly confined to the Coast Mountains in the southwest. Class 5 and 6 lands receive limited use by mountain goats and mule deer, and are restricted by deep winter snow, rocky terrain, and other climatic factors. Some glaciers in the mountains west of the Fraser River are rated Class 7 and have no capability to support ungulates.

Capability classification (1970) by L. W. Tremblay, British Columbia Ungulate Sector, Canada Land Inventory.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE ASHCROFT - 921

Le territoire représenté sur la feuille de Ashcroft occupe une superficie de 6 095 milles carrés dans le centre-sud de la Colombie-Britannique.

La chaîne Côtière, située en bordure du territoire, à l'ouest, cède la place au plateau de la Thompson, plateau ondulé couvrant les trois quarts du territoire, à l'est. Les pics de la chaîne Côtière atteignent plus de 8 500 d'altitude et la surface vallonnée du plateau se situe dans l'ensemble entre 4 000 et 4 500 pi d'altitude. Le fleuve Fraser et la rivière Thompson drainent le territoire et coulent jusqu'à 3 500 pi plus bas que la surface du plateau, dans des vallées profondément encaissées. Sur le plateau, il y a les deux grands lacs Kamloops et Nicola; le lac Nicola appartient au réseau hydrographique de la rivière Nicola qui draine le sud du territoire.

L'économie du territoire repose sur l'exploitation des produits forestiers, les activités minières et l'élevage. Le bûchage est une activité fort répandue et il y a plusieurs scieries dans le voisinage de Kamloops, d'Ashcroft et de Merritt ainsi qu'une usine de pâtes à Kamloops.

On mentionne trois grandes mines de cuivre entre Ashcroft et Merritt. Plusieurs gisements importants de cuivre et de molybdène dans la vallée de Highland et la région de Kamloops pourraient être exploités dans un avenir rapproché.

L'utilisation des pâturages naturels des environs de Kamloops et de Merritt remonte aux années 1830 et, aujourd'hui, cette région renferme une des plus grandes fermes d'élevage de toute l'Amérique du Nord. L'agriculture intensive exige l'irrigation des terres et se pratique surtout à faible altitude, dans les principales vallées.

D'excellentes conditions de pêche sportive contribuent grandement à l'importance de l'industrie touristique. La chasse, la natation, les promenades en bateau, le randonnage, le camping et le ski sont les principales autres activités de plein air pratiquées sur le territoire.

CLIMAT

Des étés modérément chauds et des hivers modérément froids caractérisent le climat. A Kamloops, situé dans la vallée de la Thompson, la température quotidienne moyenne est de 71°F en juillet et de 23° en janvier. En été, les températures s'abaisse à mesure qu'on s'élève. La précipitation est faible mais elle varie d'un endroit à l'autre et elle augmente habituellement avec l'altitude. La précipitation annuelle moyenne est de 9 po à Merritt, situé à 1 920 pi d'altitude, alors qu'à Mamit Lake, à 3 300 pi, juste au nord de Merritt, elle en atteint 13. L'épaisseur du couvert de neige est faible dans les principales vallées mais elle augmente considérablement avec l'altitude et elle influence la répartition et l'abondance des Ongulés sur le territoire. L'épaisseur maximale moyenne du couvert de neige à Kamloops, situé à 1 132 pi d'altitude, est de 11 po, elle atteint 17 po à Pass Lake, situé à 2 850 pi d'altitude, 33 à Tranquille Lake, à 4 650 pi, et 55 sur la crête Porcupine, à 6 000 pi.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à trois grandes zones de végétation: la région des prairies, la région forestière montagnarde et la zone alpine.

La zone de la prairie naturelle apparaît surtout dans les endroits les moins élevés des vallées sèches. L'agropyre à épis (*Agropyron spicatum*) est la plante caractéristique de cette zone. D'autres espèces y croissent communément: paturin secondaire (*Poa secunda*), stipe comateuse (*Stipe comata*), herbe de juin (*Koeleria cristata*), absinthe (*Artemesia tridentata*), armoise rustique (*A. frigida*), bigelowie puante (*Chrysothamnus nauseosus*) et antennaire négligée (*Antennaria dimorpha*). Une prairie-parc, où domine le pin ponderosa (*Pinus ponderosa*), assure la transition entre la zone de la prairie et la région forestière montagnarde.

Les essences caractéristiques de la région forestière montagnarde sont le sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) et le pin ponderosa. D'autres essences, pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*), épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*) et peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) sont aussi communes.

La zone alpine n'occupe que les plus hautes montagnes du sud-est du territoire. Cette zone est plutôt accidentée et rocheuse mais les endroits produisant de la végétation sont très recherchés car les Ongulés y trouvent une nourriture excellente, pendant le court été, alors que la neige a disparu.

Les Ongulés qui vivent sur le territoire sont le cerf mullet (*Odocoileus hemionus hemionus*), l'orignal (*Alces alces*), la chèvre de montagne (*Oreamnos americanus*), le mouflon des Rocheuses (*Ovis canadensis canadensis*) et le mouflon de Californie (*Ovis canadensis californiana*).

Le cerf mullet est abondant et réparti à travers tout le territoire en été. En hiver, on le trouve presque exclusivement dans les endroits où le couvert de neige est peu épais, aux altitudes les plus faibles de la région forestière montagnarde et dans la prairie-parc servant de zone de transition. En hiver, on trouve d'importants groupes de cerfs mullets le long des rivières Thompson et Nicola. L'amélanchier (*Amelanchier alnifolia*), le céanothe velouté (*Ceanothus velutinus*), le rosier sauvage (*Rosa nutkana*) et les saules (*Salix spp.*) sont ses plantes préférées.

L'original présent en nombre limité à travers tout le territoire abonde sur le plateau de la Thompson, dans la moitié orientale. En hiver, il vit en groupes dans le voisinage des lacs Pennask et Le Jeune. Il se nourrit surtout de saules et de cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*).

La chèvre de montagne n'est commune que dans la chaîne Côtière, à l'ouest du fleuve Fraser. En été, on la trouve à travers toute la zone alpine de cette région; elle consomme une grande variété de graminées, d'herbes et d'arbisseaux. En hiver, la chèvre de montagne vit surtout sur les pentes rocheuses exposées au sud d'où elle domine les grandes voies de drainage.

Le mouflon des Rocheuses a été introduit dans les environs de Spences Bridge en 1928. Il est aujourd'hui présent en nombre modéré dans le chaînon Scarped que bordent les ruisseaux Botanie et Murray et la rivière Thompson. En hiver, on le trouve sur les pentes herbeuses exposées au sud et à l'est, le long de la rivière Thompson, entre Lytton et Spences Bridge.

Le mouflon de Californie a été introduit sur la rive septentrionale du lac Kamloops en 1966. Il existe actuellement une petite population de mouflons dans cette région et, étant hiver, on ne le trouve que sur les terrains en pente, exposés au sud qui bordent le lac.

Les autres gros mammifères présents sur le territoire sont l'ours noir (*Ursus americanus*), le couguar (*Felis concolor*) et l'ours brun (*Ursus arctos horribilis*). L'ours brun n'est commun qu'à l'ouest du fleuve Fraser.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le territoire présente des possibilités modérées; ce sont les facteurs d'ordre climatique qui amènent les plus graves limitations. Au-delà de 4 000 pi environ l'épaisseur du couvert de neige (h) restreint les possibilités de la plupart des terres. Plus bas, dans la zone de la prairie, le manque d'humidité du sol (M) et l'exposition (U) limitent les possibilités pendant toute l'année.

Les meilleures terres du territoire appartiennent à la classe 2W. La plupart se trouvent sur les pentes les plus basses des vallées des rivières Thompson et Nicola. L'épaisseur du couvert de neige, y est inférieure à la moyenne et ces terres sont d'importants habitats d'hiver qu'utilise le cerf mullet surtout.

La majeure partie des autres versants bas appartiennent aux classes 3 ou 3W et accueillent un nombre modéré de cerfs mullets et, parfois, des originaux, des chevres de montagne ou des mouflons. Un pourcentage important de terres de classe 3 apparaissent également dans la zone alpine, dans les montagnes situées à l'ouest du fleuve Fraser. Ces terres sont surtout d'excellents habitats d'été pour la chèvre de montagne.

Les terres de classe 4 prédominent sur le territoire, la majeure partie du plateau appartenant à cette classe. La plupart constituent des habitats d'été pour le cerf et l'original.

La majorité des terres de classes 5, 6 et 7 se trouvent dans la chaîne Côtière, dans le sud-ouest. Les terres de classes 5 et 6 servent quelque peu à la chèvre de montagne et au cerf mullet; l'épaisseur du couvert de neige en hiver, le terrain rocheux et d'autres facteurs climatiques restreignent les possibilités. Certains glaciers, dans les montagnes situées à l'ouest du fleuve Fraser, ne présentent aucune possibilité pour les Ongulés et ont été placés dans la classe 7.

Classement des possibilités (1970) par L. W. Tremblay, Secteur des ongulés de la Colombie-Britannique, Inventaire des terres du Canada.