

GENERAL DESCRIPTION OF THE WAPITI MAP SHEET AREA, 83L

The area covered by the Wapiti map sheet is in west-central Alberta between 53° and 54° north latitude and 118° and 120° west longitude. The area comprises about 5400 square miles.

The general slope of the land in the area is from west to east. Elevations range from 4350 feet on the western edge to 2000 feet in the northeast corner along Big Mountain Creek. Topographically, the area may be divided into two regions; the western or mountainous region exhibits the effects of alpine glaciation and the eastern or foothills region has lower elevations and less topographic diversity.

The area lies completely within the Gray Luvisol soil zone. The soils of this zone, which developed predominantly under forest vegetation and associated humid moisture conditions, are generally less fertile than the Black soils of the Aspen Parkland region. The entire area was glaciated; therefore, the basic soil parent material is glacial till. Some bedrock outcrops occur in the western part of the area. Loams of sandy to clay texture are the most common textures of the area. Many regions of fine textured clay soils occur on the low-lying or depressional regions in the north and east. Solonetzic soils occur in the central part of the area throughout the Big Mountain Creek drainage system.

Drainage of the area is predominantly to the northeast by many streams that are tributaries of the Peace River. The largest drainage systems are the Wapiti, Smoky, and Simonette rivers and their many tributaries. There are no lakes of significant size within the area, but many bogs and marshes occur that show the former abundance of lakes.

Only a small part of this area is settled. Some agriculture is carried out within the settled regions and oil exploration and lumbering occur throughout most of the area. Wapiti is the largest service center in the area. The area is within the general trading region of the city of Grande Prairie.

CLIMATE

The area has a continental climate, characterized by moderately warm summers and fairly cold winters. The average temperature in July, the warmest month, is 59°F, and in January, the coldest month, it is 7°F.

The frost-free period, which is about 80 days, is generally not as long as the growing season, which averages 105 days. The amount of frost varies locally according to the topography. As a result of cold air drainage, low-lying regions generally experience shorter frost-free periods than do adjacent higher elevations. Dense tree cover, which impedes natural air drainage, may cause earlier than normal fall frosts in some locations. The annual precipitation for the area is about 18 inches, 65 percent of which falls during the fall, spring, and summer. The mean annual snowfall is about 72 inches. The area lies slightly south of the Grande Prairie chinook belt; therefore, the snow generally stays on the ground throughout the winter.

ECOLOGY

The area contains mostly native vegetation except for the northernmost part, which is an agricultural region. The area has mixed woodlands, shrublands, meadows, and grassy slopes. Native tree growth in the area consists of trembling aspen (*Populus tremuloides*), spruces (*Picea spp.*), pines (*Pinus spp.*), and balsam poplar (*Populus balsamifera*).

Some of the important shrubs in the area include alders (*Alnus spp.*), russet or Canada buffaloberry (*Shepherdia canadensis*), Labrador-tea (*Ledum groenlandicum*), roses (*Rosa spp.*), blueberry (*Vaccinium myrtilloides*), snowberry (*Symphoricarpos albus*), red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*), and raspberries (*Rubus spp.*). Important grasses in the area include wheat grasses (*Agropyron spp.*), fescues (*Festuca spp.*), bromes (*Bromus spp.*), and pine grass (*Calamagrostis rubescens*).

Some of the main forbs found in this region are northern bedstraw (*Gallium boreale*), strawberry (*Fragaria glauca*), bunchberry (*Cornus canadensis*), lily (*Lilium philadelphicum*), asters (*Aster spp.*), Indian paint-brushes (*Castilleja spp.*), fireweed (*Epilobium angustifolium*), and wild peavine (*Lathyrus venosus*).

The area supports moose (*Alces alces*), mule deer (*Odocoileus hemionus*), white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*), wapiti (*Cervus canadensis*), Rocky Mountain bighorn sheep (*Ovis canadensis*), and Rocky Mountain caribou (*Rangifer arcticus*). Moose can be found in mixed forests, usually near lakes and streams. Mule deer occur in foothills and subalpine regions, usually away from inhabited regions. White-tailed deer, which moved northwest in conjunction with settlement, are found in the farming regions. Local populations of bighorn sheep and mountain goats are present in the western or alpine parts of the area.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

The potential for ungulate production in the area is rated as moderate. Wintering ranges rated Class 1 include parts of the valleys of Smoky, Wapiti, and Simonette rivers and Nose Creek.

Class 2 sites occur along the eastern border of the area, whereas Class 2W sites are found along the Narraway and Kakwa rivers and along parts of the Wapiti, Cutbank, Smoky, Latornell, and Simonette rivers, as well as Sulphur, Stetson, Copton, Rose, Muddy, and Little Muddy creeks.

Class 3 limitations are found at Daniel Creek, Diamond Dick Creek, Chinook Creek, Redrock Creek, and Little Redrock Creek, and in the region lying between the Smoky and Kakwa rivers. Class 3W regions are located along Mountain, Big Mountain, Steep, Gold, Pinto, Sheep, and Bolton creeks, along parts of the Latornell River, along the Smoky and Little Smoky rivers, and at the southern edge of the Kakwa River.

Class 4 and 5 regions cover 55 percent of the total area. The main limiting factors are soil fertility (F), soil moisture (M), and topography (T).

Oil exploration and lumbering roads have provided hunters with access to the area, but hunting pressure and harvests are still below harmful proportions.

Capability classification by J. A. Bibaud, Alberta Fish and Wildlife Division, 1972.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WAPITI-83L

Le territoire représenté sur la feuille de Wapiti se trouve dans le centre-ouest de l'Alberta, entre 53 et 54° de latitude nord et 118 et 120 de longitude ouest. Il couvre environ 5 400 milles carrés.

Le territoire, dans l'ensemble, s'abaisse de l'ouest vers l'est. L'altitude varie de 4 350 pi sur la bordure occidentale à 2000 dans le coin nord-est, sur les bords du ruisseau Big Mountain.

Sur le plan topographique, le territoire se divise en deux régions: à l'ouest, une région montagneuse qu'on marquée les glaciations alpines et la région des avants-monts, plus basse et moins diversifiée.

Tout le territoire appartient à la zone des luvisols gris. Les sols de cette zone, développés pour la plupart sous un couvert forestier, dans les conditions d'humidité habituellement associées à une telle végétation, sont en général moins fertiles que les sols noirs de la région de la tremblaie. Tout le territoire a subi la glaciation; le till glaciaire est donc le principal type de roche mère. La roche en place affleure à certains endroits dans l'ouest du territoire. La plupart des matériaux ont une texture de loam variant de sableuse à argileuse. Des sols argileux de texture fine apparaissent dans un grand nombre de régions basses ou de dépressions du nord et de l'est. Il y a des sols solonétiques dans le centre du territoire, à travers toute la région représentant le bassin hydrographique du ruisseau Big Mountain.

Les eaux de drainage du territoire s'écoulent en grande partie vers le nord-est en empruntant de nombreux cours d'eau tributaires de la rivière de la Paix. Les plus importants réseaux hydrographiques sont ceux des rivières Wapiti, Smoky et Simonette et de leurs nombreux affluents. Il n'y a pas de grands lacs sur le territoire mais les nombreux marais et marécages présents indiquent qu'ils étaient autrefois abondants.

Seule une petite partie du territoire est habitée. Certains activités agricoles s'y poursuivent et il y a des exploitations minières et forestières à travers la majeure partie du territoire. Wapiti est le plus grand centre de services. Sur le plan commercial, le territoire appartient à la zone d'influence de la ville de Grande Prairie.

CLIMAT

Le territoire jouit d'un climat continental: étés modérément chauds et hivers assez froids. La température moyenne est de 59°F en juillet, le mois le plus chaud, et de 7 en janvier, le mois le plus froid.

La période sans gel, qui dure environ 80 jours, est habituellement plus courte que la saison de végétation qui dure en moyenne 105 jours. La quantité de gel varie selon la topographie. A cause de la circulation d'air froid, les régions basses connaissent habituellement des périodes sans gel plus courtes que des régions voisines plus élevées. Un couvert forestier épais, qui nuit à la circulation de l'air, peut, dans certains endroits, être la cause de gelées automnales précoces. La précipitation annuelle, pour tout le territoire, est d'environ 18 po; 65% de cette précipitation tombe à l'automne, au printemps et à l'été. La chute annuelle moyenne de neige atteint 72 po. Le territoire se trouve un peu au sud de la zone du chinook de Grande Prairie par conséquent, la neige demeure habituellement au sol pendant tout l'hiver.

ÉCOLOGIE

La végétation du territoire est une végétation indigène sauf dans la partie la plus septentrionale qui est une région agricole. Le territoire est couvert de bois mélangés, d'arbisseaux, de prairies humides et de terrains en pente qu'occupe une végétation herbacée. Les essences indigènes présentes sur le territoire sont le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), les épinettes (*Picea spp.*), les pins (*Pinus spp.*) et le peuplier baumier (*Populus balsamifera*).

Parmi les arbisseaux croissant sur le territoire, se rencontrent des espèces nombreuses: aulnes (*Alnus spp.*), shépervie du Canada (*Shepherdia canadensis*), le thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*), rosiers (*Rosa spp.*), aïrelle fausse myrtle (*Vaccinium myrtilloides*), symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*), cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*) et ronces (*Rubus spp.*). Les principales graminées qui croissent sur le territoire sont les agropyres (*Agropyron spp.*), les fétuques (*Festuca spp.*), les bromes (*Bromus spp.*) et le calamagrostide rougissant (*calamagrostis rubescens*).

Des dicotylédones herbacées: gaillet boréal (*Gallium boreale*), frasier de Virginie (*Fragaria glauca*), quatre-temps (*Cornus canadensis*), lis de Philadelphie (*Lilium philadelphicum*), asters (*Aster spp.*), castillejes (*Castilleja spp.*), épilobe à feuilles étroites (*Epilobium angustifolium*) et gesse (*Lathyrus venosus*) se trouvent sur le territoire.

Le territoire abrite: orignal (*Alces alces*), cerf mullet (*Odocoileus hemionus*), cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), wapiti (*Cervus canadensis*), mouflon d'Amérique (*Ovis canadensis*) et caribou (*Rangifer arcticus*). L'orignal vit dans les forêts mélangées, habituellement près des lacs et des cours d'eau. Le cerf mullet apparaît dans les avant-monts et dans les régions subalpines, habituellement loin des régions habitées. Le cerf de Virginie, qui a progressé vers le nord-ouest en même temps que le peuplement, vit dans les régions agricoles. Dans la partie occidentale ou dans les régions alpines du territoire, on trouve, par endroits, des populations de mouflons et de chèvres de montagne.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Sur le territoire, les possibilités de production d'ongulés sont modérées. Les habitats d'hiver de classe 1 comprennent une partie des vallées des rivières Smoky, Wapiti et Simonette et du ruisseau Nose.

Les terres de classe 2 se trouvent le long de la frontière orientale du territoire; les terres de classe 2W apparaissent le long des rivières Narraway et Kakwa et le long d'une partie des rivières Wapiti, Cutbank, Smoky, Latornell et Simonette et des ruisseaux Sulphur, Stetson, Copton, Rose, Muddy et du Petit ruisseau Muddy.

Il y a des secteurs de classe 3 près des ruisseaux Daniel, Diamond Dick, Chinook, Redrock et du Petit ruisseau Redrock ainsi que dans la région située entre les rivières Smoky et Kakwa. Des régions de classe 3W se trouvent le long des ruisseaux Mountain, Big Mountain, Steep, Gold, Pinto, Sheep et Bolton, le long d'une partie des rivières Latornell et Smoky et de la Petite rivière Smoky et à l'extrémité méridionale de la rivière Kakwa.

Les terres de classe 4 et 5 occupent 55% du territoire. Les principaux facteurs limitatifs sont liés à la fertilité (F) et à l'humidité du sol (M) ainsi qu'à la topographie (T).

Les chemins d'exploration pétrolière et les chemins forestiers sont autant de voies d'accès pour les chasseurs mais l'intensité de la chasse et l'importance des prises sont loin de présenter un danger.

Classement des possibilités par J. A. Bibaud, Division de la faune aquatique et terrestre de l'Alberta, 1972.