

GENERAL DESCRIPTION OF THE WAPITI MAP SHEET AREA, 83L

The Wapiti map sheet area lies adjacent to the British Columbia border in west-central Alberta and comprises an area of about 5500 square miles. The area is sparsely populated and has only limited settlement along its northern border.

Topography and elevations vary considerably. All classes of topography ranging from undulating to mountainous are found, but hilly topography is predominant throughout the area. There is a general increase in elevation toward the southwest with a range from about 2300 feet above sea level in the northeast to over 8000 feet in the Rocky Mountains of the southwest.

The area is drained by numerous streams and rivers, which flow east and northward. The more important ones are the Smoky, Kakwa, and Simonette rivers in the southeast and the Wapiti and Narraway rivers and Nose Creek in the west and northwest parts of the area. Very few lakes or large marshes are found.

Gray wooded soils cover nearly all the area except low, poorly drained portions, where gleysolic and organic soils are common. Glacial till is the main soil parent material, but tracts of lacustrine and gravelly outwash are also found. The surface soils in the area are composed largely of fine-textured clay loams, but sandy or gravelly textured soils are also quite common.

Big game hunting is presently the main source of revenue for the area. Other important contributors to the economy are lumbering, sport fishing, the petroleum industry, and trapping.

CLIMATE

The climate of the area is characterized by long, cold winters and short, warm summers. Local variations exist as a result of the large range in elevations. The July mean temperature reaches 60° F in the northeast, but drops to less than 56° F in the southwest. The January mean temperature is lowest in the northeast where it averages 6° F, but over most of the area it averages between 8° and 10° F. The southern two-thirds of the area has an average annual frost-free period of less than 60 days, increasing steadily to almost 80 days at the northern border. The average annual precipitation, most of which falls as rain during the spring and summer, is more than 20 inches over most of the area, but decreases to 18 inches in the northern part.

ECOLOGY

Coniferous trees are the dominant forest vegetation within the area. Lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) is the most common conifer. Other species include white spruce (*Picea glauca*) and black spruce (*P. mariana*); Engelmann spruce (*P. engelmannii*) and alpine fir (*Abies lasiocarpa*) predominate in the Subalpine Forest Region of the southwest. Deciduous trees are not abundant, but trembling aspen (*Populus tremuloides*) and balsam poplar (*P. balsamifera*) may be found in limited stands.

Muskegs or bogs are common throughout the area and are often characterized by a black spruce and tamarack (*Larix laricina*) association, which may also include the birch (*Betula* spp.) and willow (*Salix* spp.).

Throughout the area aquatic vegetation lacks variety and abundance. Shoreline and emergent plants are mostly sedges (*Carex* spp.); such plants as cattail (*Typha latifolia*) and bulrushes (*Scirpus* spp.), along with aquatic grasses and rushes, are absent from most water bodies. The yellow pond lily (*Nuphar variegatum*) is a very common floating plant in all parts of the area. Submergent vegetation is also scarce and is composed mostly of a few varieties of pondweed (*Potamogeton* spp.). In the low, poorly drained portions, bogs or muskegs are the dominant aquatic community. The vegetation varies with the stage of development of the bog, but is generally composed of sedges, willows, sphagnum mosses, and Labrador tea (*Ledum groenlandicum*).

CLASSIFICATION OF LANDS FOR WATERFOWL

Nesting waterfowl are extremely scarce in the area. Occasionally small numbers of Mallard (*Anas platyrhynchos*), Blue-winged Teal (*Anas discors*), Green-winged Teal (*Anas carolinensis*), and Lesser Scaup (*Aythya affinis*) may be found.

The area lies within the poorest waterfowl production region in Alberta. The highest capability lands are one small site of Class 4 and several sites of Class 5. Adverse topography and low soil and water fertility limit the growth of aquatic vegetation and result in a Class 6 and 7 rating over most of the area. The typical pond or lake has a large proportion of open water, which often contains yellow pond lilies. The fringe of the pond may include stands of sedges, but is often reduced to various peat-forming mosses, which are invading the pond from its periphery. There is little nesting cover surrounding the pond and the wet, springy moss quickly gives way to wooded vegetation. The absence of adequate habitat is reflected in the low numbers of waterfowl species found in the area.

Access in the area is very poor and consists of only a few north and south dry-weather roads. Very little, if any, waterfowl hunting is done in the area, but the potential for big game hunting and sport fishing is high.

Capability classification by C. D. Schick, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WAPITI—83 L

Le territoire compris dans la feuille de Wapiti, situé dans le centre ouest de l'Alberta, près de la frontière de la Colombie-Britannique, couvre environ 5000 milles carrés. Sa population, clairsemée, se répartit seulement le long de sa limite nord.

Le relief et l'altitude varient considérablement. Toutes les classes de relief, ondulé à montagneux, s'y retrouvent, mais les surfaces monteuses prédominent partout. L'altitude augmente en général à mesure que l'on avance en direction sud-ouest, les sommets étant d'environ 2300 pi au nord-est, et de plus de 8000 dans les montagnes Rocheuses au sud-ouest.

De nombreux ruisseaux et rivières, coulant vers l'est et le nord, drainent le territoire. Les plus importants sont les rivières Smoky, Kakwa et Simonette, au sud-est, et les Wapiti et Narraway ainsi que le ruisseau Nose dans l'ouest et le nord-ouest de la région. Il existe très peu de lacs ou de grands marécages.

Les sols gris boisés recouvrent à peu près toute la région, sauf les parties basses mal drainées, où l'on trouve des gleysols et des sols organiques. Le till glaciaire est le principal matériau d'origine, mais on trouve aussi des étendues de dépôts lacustres et graveleux de délavage. Les sols de surface comprennent surtout des loams argileux à texture fine, mais il existe également des sols sableux et graveleux.

La chasse au gros gibier est actuellement la principale source de revenu du territoire. Les autres secteurs importants de l'économie sont la coupe du bois, la pêche sportive, l'industrie pétrolière et le piégeage.

CLIMAT

Des hivers longs et froids et des étés courts et chauds caractérisent le climat. Les écarts considérables de l'altitude entraînent des variations climatiques locales. La température moyenne de juillet atteint 60°F au nord-est, mais descend à moins de 56 au sud-ouest. La température moyenne de janvier est la plus basse au nord-est, avec 6°F, mais, sur la majeure partie du territoire, elle se situe entre 8 et 10. Les deux tiers de la partie sud ont une période annuelle moyenne sans gel de moins de 60 jours à la limite nord. La précipitation annuelle moyenne, dont la majeure partie tombe sous forme de pluie au cours du printemps et de l'été, est de plus de 20 po dans la majeure partie du territoire, mais elle descend à 18 dans le secteur nord.

ÉCOLOGIE

La végétation forestière de la région se compose surtout de conifères. Le pin commun est le pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*). Les autres essences comprennent l'épinette blanche (*Picea glauca*) et l'épinette noire (*P. mariana*); l'épinette d'Engelmann (*P. engelmannii*) et le sapin concolore (*Abies lasiocarpa*) prédominent dans la région forestière subalpine du sud-ouest. Les essences à feuilles caduques ne sont pas abondantes mais le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) et le peuplier baumier (*P. balsamifera*) forment des peuplements réduits.

Les tourbières abondent et présentent souvent une association d'épinette noire et de mélèze laricin (*Larix laricina*), ainsi que parfois du bouleau (*Betula* spp.) et du saule (*Salix* spp.).

Dans l'ensemble, la végétation aquatique est restreinte et manque de variété. Les plantes des rives et les plantes émergentes sont principalement des carex (*Carex* spp.); les plantes telles que le typha (*Typha latifolia*) et le scirpe (*Scirpus* spp.) avec des herbes aquatiques et des joncs sont absentes de la plupart des nappes d'eau. Le nénuphar jaune (*Nuphar variegatum*) est l'une des plantes émergentes très communes dans toutes les parties du territoire. Les plantes submergées, également rares, se composent surtout de quelques espèces de potamot (*Potamogeton* spp.). Dans les parties basses, mal drainées, les tourbières forment l'association végétale aquatique dominante. La végétation varie en fonction du stade de développement de la tourbière, mais elle se compose en général de carex, suales, sphaignes et lédon du Groenland (*Ledum groenlandicum*).

CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Très peu d'oiseaux aquatiques nidifient dans le territoire. On peut observer à l'occasion un petit nombre de canards malards (*Anas platyrhynchos*), de sarcelles à ailes bleues (*Anas discors*), de sarcelles à ailes vertes (*Anas carolinensis*) et de petits morillons (*Aythya affinis*).

Le territoire se trouve dans la région de production de sauvagine la plus pauvre de l'Alberta. Les terres possédant les plus hautes possibilités se résument à une petite étendue de classe 4 et plusieurs secteurs de classe 5. Une topographie désavantageuse ainsi que la fertilité réduite du sol et de l'eau limitent la croissance de la végétation aquatique, de sorte que la majeure partie du territoire entre dans les classes 6 et 7. L'étang ou le lac typique renferme une grande proportion d'eau libre, qui contient souvent du nénuphar jaune. Les bordures des étangs peuvent renfermer des peuplements de carex, mais, la plupart du temps elles ne comptent que des mousses formant des tourbes variées qui envahissent l'étang à partir de la périphérie. Il existe peu de couvert propice à la nidification autour de l'étang et la mousse humide et flexible fait rapidement place à la végétation boisée. La pénurie d'habitat adéquat se traduit par un nombre réduit d'espèces de sauvagine dans le territoire.

Les facilités d'accès presque inexistantes, comprennent seulement quelques routes praticables par temps sec dans le nord et le sud du territoire. On ne chasse pour ainsi dire pas la sauvagine, mais le potentiel de la chasse au gros gibier et de la pêche sportive est élevé.

Classement des possibilités par C. D. Schick, du Service canadien de la faune.