GENERAL DESCRIPTION OF THE FERNIE MAP SHEET AREA 82 G

The Fernie map sheet area lies adjacent to the Rocky Mountains in southwestern Alberta. The Castle, Crowsnest, and Oldman rivers form the main drainage system for the area. After emerging from the mountains they form a large gently to moderately sloping plain on which most of the farming is practiced. The Crowsnest River provides access to British Columbia via the Crowsnest Pass at an elevation of 4,450 feet above sea level. Elevation on the general plain is about 3,800 feet.

The one paved highway traverses the area from east to west and is the main southern route to British Columbia. The rest of the area is served by a few main gravel roads, which give access to the mountain valleys for hunting, fishing, and recreation.

A major gas field occurs in the southwest corner of the area. Coal mining is the main industry from Bellevue west along the highway, although some mines have been closed.

Agriculture, particularly ranching, is the main industry in the area.

CLIMATE

In general, the climate is continental, having warm summers and cold winters. The mean daily temperature is 37°-39°F. (The mean annual minimum temperature is 30°-35°F.) Near Cowley and Pincher Creek the frost-free period is 80 days, with a growing season of 165 to 175 days. The number of growing degree days above 42°F from May to September is 1,800-2,000.

The annual precipitation varies from 20 inches in the rather level plains to 40 inches in the mountains. Seventy-five percent of this falls during the growing season, from May to September.

Chinook winds are common. Cowley has recorded winds over 100 miles per hour.

Climate is variable in this area due to the proximity of the mountains and Chinook winds.

MAIN SOIL CHARACTERISTICS

Most of the soils are Chernozemic Blacks in the valleys and on the grassed slopes of the foothills and mountain slopes. In the valleys these soils are Class 2 and at elevations above 4,800 feet they are Class 5. Where trees occur, especially the conifers (lodgepole pine, spruce, and Douglas fir), the soils are either Brunisolic or Podzolic and as a rule are Class 5 soils.

Within the mountainous area the soils vary from alpine to Podzolic, depending upon the elevation and exposure. The soils in the river valleys that have developed on outwash material are usually quite dark in colour and are Rego Black or Rego Dark Gray soils.

Outwash terraces occur along the rivers and are usually Class 5. Bedrock outcrops occur on the steeper slopes and are Class 7. The rest of the soils, except in the vicinity of Cowley, are of till origin, and rated as Classes 2 and 3. The soils developed on the fine-textured lacustrine deposits around Cowley are Classes 2 and 3.

Cordilleran till forms the parent material of most of the glacial soils in the area, although the lower slopes of the Porcupine and along the foothills in the southeast the till is primarily of Laurentide origin.

No sand areas of any size have been found in the area.

AGRICULTURE

By 1885 most of the land had been leased to ranchers. When the railway was completed through the Crowsnest in 1898 settlement began along the railway in more level areas.

Most of the farm land is devoted to raising wheat, coarse grains, and forage crops. In the mountain valleys the cultivated land is used mainly for the production of hays and forages to provide winter feed for cattle. Where the land is partially covered with timber it is usually leased for summer pasture. These pastures are usually in the river valleys or on the south-facing slopes of the hills and mountains.

Ranching is the main industry and beef production is high in this area. Heavy snows and Chinook winds during the winter create a hazard in the feeding of livestock.

Capability classification by T. W. Peters based on soil information by the Alberta Soil Survey.

DESCRIPTION – RÉGION DE FERNIE, CARTE 82 G

La région de Fernie est adjacente aux montagnes Rocheuses, dans le sud-ouest de l'Alberta. Les rivières Castle, Crowsnest et Oldman en constituent le principal réseau de drainage. Une fois sorties des montagnes, ces cours d'eau forment une grande plaine modérément inclinée où se pratique la majeure partie de l'agriculture du territoire. Par le col Crowsnest, situé à une altitude de 4,450 pieds, la rivière du même nom permet de pénétrer en Colombie-Britannique. L'ensemble de la plaine est à une altitude d'environ 3,800 pieds.

La seule grande route revêtue que l'on trouve dans le territoire le traverse d'est en ouest et constitue la principale voie du sud vers la Colombie-Britannique. Le reste du territoire est desservi par quelques routes gravelées principales donnant accès aux vallées de montagnes pour la chasse, la pêche et la récréation.

Un grand champ de gaz naturel existe dans le coin sud-ouest du territoire. A partir de Bellevue en allant vers l'ouest le long de la grande route, l'extraction du charbon constitue la principale industrie. Quelques mines ont été cependant fermées.

L'agriculture, particulièrement l'élevage en liberté, est la principale industrie du territoire.

LE CLIMAT

Le climat est continental, caractérisé par des étés chauds et des hivers froids. La température journalière moyenne varie de 37 à 39°F. La température minimale annuelle moyenne est de 30-35°F. Près de Cowley et Pincher Creek, la période sans gelée est de 80 jours et la saison de végétation de 165 à 175 jours. Le nombre de degrés-jours au-dessus de 42°F., de mai à septembre, est de 1,800 à 2,000.

La précipitation annuelle dont soixante-quinze pour cent tombent pendant la saison de végétation, de mai à septembre, varie de 20 pouces dans les plaines plutôt unies à 40 dans les montagnes.

Le chinook se fait fréquemment sentir. A Cowley, on enregistre des vents supérieurs à 100 milles à l'heure.

Le climat présente de fortes variations du fait de la proximité des montagnes et de l'existence du chinook.

LES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES SOLS

Dans les vallées et sur les pentes enherbées des avants-monts et des montagnes, les sols sont surtout des sols chernozémiques noirs. Lorsqu'ils recouvrent les vallées, ces sols appartiennent à la classe 2, et lorsqu'ils se trouvent à des altitudes supérieures à 4,800 pieds, ils entrent dans la classe 5. En terrain boisé, particulièrement lorsqu'il y a des conifères (pin de Murray, épinette et sapin de Douglas), les sols sont soit brunisoliques, soit podzoliques, et entrent généralement dans la classe 5.

Dans les régions montagnardes les sols varient de alpins à podzoliques, suivant l'altitude et l'exposition. Les sols rego noirs et rego gris foncé, dans les vallées des rivières, se sont formés à même des matériaux de délavage.

Les terrasses de délavage se trouvent le long des rivières: leurs sols appartiennent à la classe 5. Le roc affleure sur les escarpées et ces étendues entrent dans la classe 7. Le reste des sols, sauf ceux du voisinage de Cowley, ont été formés sur du till et entrent dans les classes 2 et 3. Les sols qui se sont formés sur des dépôts lacustres à texture fine autour de Cowley ont été placés dans les classes 2 et 3.

Le till Cordillère constitute le matériau d'origine de la plupart des sols glaciaires de la région; cependant, dans les pentes inférieures des collines Porcupine et le long des avants-monts, dans le sud-est du territoire, le till est d'origine Laurentide.

On n'a découvert aucune étendue sableuse dans le territoire.

L'AGRICULTURE

En 1885, la majeure partie des terres avaient déjà été concédées à des agriculteurs qui pratiquaient l'élevage en liberté. Une fois le chemin de fer qui traverse le col Crowsnest terminé, en 1898, on colonisa les secteurs unis avoisinant le chemin de fer.

La majeure partie de la terre cultivable est consacrée au blé, aux céréales secondaires et aux plantes fourragères. Dans les vallées des montagnes, la terre cultivée sert surtout à la production de plantes fourragères pour l'alimentation des bovins pendant l'hiver.

Les espaces partiellement boisés, dans les vallées des rivières ou sur le flanc des collines et des montagnes, sont généralement loués comme pâturages.

L'élevage en liberté constitue la principale spéculation et la production de boeuf de boucherie est très élevée. Les neiges abondantes et le chinook constituent en hiver un risque pour l'alimentation des bestiaux.

Classement des possibilités effectué par T. W. Peters, d'après les rapports pédologiques de l'Alberta.