

GENERAL DESCRIPTION OF THE DRUMHELLER MAP SHEET AREA, 82P

The area covered by the Drumheller map sheet is in south-central Alberta about 150 miles south of Edmonton, within the Interior Plains physiographic region. An area of short-grass prairie, it is treeless except in the narrow river valleys, on the flanks of several low hill ranges, and in a parkland zone in the northwest. The city of Drumheller lies near the center of the area and Calgary's suburbs extend into the southwestern part.

The area comprises a plain that rises gradually from east to west, with major topographic variations. The Knee Hills in the northwest rise to 3200 feet, the Wintering Hills in the south are over 3400 feet, and the Hand Hills in the east reach 3500 feet in elevation. The lowest point in the area is in the valley of the Red Deer River near Finnegan Ferry, where the elevation is less than 2200 feet. Along the Red Deer River valley are formations called hoodoos, which have been shaped out of the valley walls by wind and water erosion.

On each side of the Red Deer valley are broad, treeless uplands, marked in places by dry coulees and depressions that contain sloughs and occasional lakes. The rivers and creeks are characterized by frequent meanders, sand and gravel bars, and fluctuating water levels.

The area is drained by the Red Deer River and its tributaries, the Rosebud River and Kneehills, Ghostpine, Three Hills, and Michichi creeks. The Red Deer River dissects the area from the north to the southeast.

Four vegetational associations are found in the area. A small region in the extreme southeast is short-grass prairie, supporting blue grass and spear grass. In the north and west is mixed prairie, dominated by needle grasses, wheat grasses, blue grama, blue grasses, and sand grass. In the north-central part of the area is fescue prairie, dominated by rough fescue in association with needle grasses, wheat grasses, June grass, shrubby cinquefoil, and trembling aspen. Pasture sage is found throughout the area.

Aspen Grove vegetation is found in the western and northwestern parts of the area. Dominated by scattered groves of trembling aspen, this vegetational community also supports rough fescue, needle grasses, blue grasses, and wheat grasses. Willow, wild rose, choke cherry, and snowberry are the common shrubs.

CLIMATE

The area has a continental climate characterized by cold winters and warm summers. At Three Hills, the mean temperatures for January and July are 6°F and 62.5°F, respectively. Chinooks often cause rapid temperature changes during the winter.

At Three Hills, the average annual precipitation is 15 inches, about 35 inches of which falls as snow. At Calgary the annual snowfall is close to 60 inches.

FISH AND WILDLIFE

The tributaries of the Red Deer River and the lakes in the area have a low capability for fishing. The native species include northern pike, perch, and walleye. Scattered ponds, called "pothole fisheries", are stocked with trout and provide the best opportunities for sport fishing.

The lakes and sloughs in the eastern part of the area are staging regions for large flocks of geese and ducks. The Hungarian Partridge, Sharp-tailed Grouse, Ruffed Grouse, and Ring-necked Pheasant are abundant throughout.

SETTLEMENT AND LAND USE

Ranching dominated the economy of the area until the arrival of the railway in 1885. Completion of the Calgary-Edmonton railway in 1890-92 brought a major influx of settlers who ploughed the short-grass prairie and planted grain. In 1911, coal mining operations began in the Drumheller district and the Red Deer River valley near Drumheller.

Present land use is almost entirely agricultural, but many pioneer farmsteads are now abandoned. Coal mining has practically disappeared.

Wheat and lesser amounts of oats and barley are the main crops grown in the area. Rougher lands in the eastern part are used mainly for grazing. Large dairy farms are found in the western part of the area, and form part of the Calgary milkshed. Oil drilling and the refining of "sour gas" for sulphur are important new industries.

Drumheller, Strathmore, and Three Hills are the only large settlements in the area. Graveled roads provide access to the small, scattered settlements and the area is well serviced by both the Canadian National and Canadian Pacific railways.

Four Hutterite colonies, three in the valley of the Rosebud River west of Redland, and another near Craigdhu, are noteworthy settlements in the area. The Western Irrigation District supplies water for small irrigated areas between Irricana and Strathmore.

RECREATION CAPABILITY

The area is excellent for hunting upland game birds and waterfowl. Chain, Gough, Handhills, and Deadhorse lakes all support huge flocks of migrating geese and ducks, and duck hunting is especially good along the irrigation canals that drain Chestermere Lake. Pheasant are also plentiful along irrigation ditches.

Except for the lake in Sec. 25, Twp. 31, R. 26, W 4, Little Fish, and Chestermere lakes, water-oriented activity is severely restricted by alkalinity, weed-choked shorelines, poor backshores, and the lack of sizeable, permanent water bodies. The lake in Sec. 25, Twp. 31, R. 26, W 4 and Little Fish Lake have high to moderately high capability for bathing, swimming, boat launching, water skiing, and cottage development. The proximity of Chestermere Lake to Calgary has resulted in dense cottage development along its shores.

The Red Deer River has capability for several extensive recreational activities. Its stream flow is not swift and the absence of rapids permits canoeing. Organized camping is a potential activity along certain stretches of the river, but in some places access is severely restricted by steep banks and coulees. Wind and water erosion in the Red Deer River valley has produced spectacular badland topography, especially near Drumheller. The fossil remains of prehistoric animals discovered earlier in the century, the strange erosional rock forms, the twisted shapes and exposed strata of valleys and coulees, and the striking panoramas that are visible from many vantage points make the badlands a unique area for viewing, nature study, gathering, hiking, and camping.

Although the cultural landscape is not unique, abandoned coal mining operations and deserted towns, especially around Drumheller, offer interesting opportunities for viewing. One such site is at Western Monarch, several miles east of Drumheller. The Hutterite colonies in the Rosebud River valley and near Craigdhu are of interest, as are the canals and ditches of the Western Irrigation District.

Capability classification by G. H. Farmer and K. A. Novakowski.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE DRUMHELLER - 82P

Le territoire représenté sur la feuille de Drumheller se trouve dans la région physiographique des Plaines Intérieures, au centre sud de l'Alberta, à environ 150 miles au sud d'Edmonton. La prairie à herbe courte, sans arbre, couvre le territoire à l'exception des vallées étroites, des versants de plusieurs zones de collines basses et de la région de prairie-parc au nord-ouest. La ville de Drumheller est située à proximité du centre du territoire et la banlieue de Calgary s'étend dans la zone sud-ouest.

Une plaine coupée de reliefs marquants s'élève de l'est vers l'ouest. Au nord-ouest les Knee Hills atteignent 3200 pi, au sud les Wintering Hills dépassent 3400 pi et à l'est les Hand Hills s'élèvent à 3500 pi. Le point le plus du territoire se trouve à 2200 pi au fond de la vallée de la rivière Red Deer, près de Finnegan Ferry. L'érosion du vent et de l'eau a sculpté des cheminées de fée, dans les versants abrupts de la vallée de la Red Deer.

De chaque côté de la vallée de la Red Deer s'étendent de vastes zones hautes, sans arbres, entrecoupées de couloirs secs et de dépressions, occupées par des fondrières et quelquefois des lacs. De nombreux méandres, des bancs de sable et de gravier et des variations du niveau des eaux caractérisent rivières et ruisseaux.

La rivière Red Deer et ses affluents: la rivière Rosebud, et les ruisseaux Kneehills, Ghostpine, Three Hills et Michichi drainent le territoire; la rivière Red Deer le coupe du nord au sud-est.

On trouve quatre groupements végétaux sur le territoire. La prairie à herbe courte, avec ses pâtures et ses stipes chevelues, couvre une petite région à l'extrême sud-est. Au nord et à l'ouest pousse la prairie mixte qui domine des stipes, des agropyres, des potamots grêles, des pâtures et des calamovilia longifolia. Au centre-nord on trouve la prairie à fétive; les fétives scabres associées aux stipes, agropyres, koelerias accrétés, pâtentilles et peupliers faux-tremble la caractérisent. La prairie à armoise existe un peu partout sur le territoire.

Une végétation de bouquets de trembles pousse dans les régions ouest et nord-ouest. Des bouquets de trembles épargnés dominent cette association végétale dans laquelle on trouve aussi la fétive scabre, la stipe, le pâture et l'agropyre. Les plantes buissonnantes les plus communes y sont le saule, le rosier, le cerisier de Virginie et la symphorine de l'ouest.

CLIMAT

Le climat est continental: hivers froids et étés chauds. Les températures moyennes de janvier et juillet à Three Hills sont respectivement 6 et 62.5°F. Les vents chinook amènent des changements brusques de température au cours de l'hiver.

Les précipitations annuelles moyennes s'élèvent à 15 po à Three Hills, comprenant 35 po de neige. Les précipitations neigeuses annuelles atteignent 60 po à Calgary.

POISSON ET GIBIER

Les affluents de la rivière Red Deer et les lacs du territoire se prêtent peu à la pêche. Parmi les espèces originelles on trouve le brochet, la perche et le doré. Des cuvettes disséminées, (pothole fisheries) alevinées en truites, sont les plus favorables à la pêche.

Les lacs et les fondrières des régions occidentales servent de zones de repos à d'importantes populations de bernaches et de canards. La perdrix grise, la grouse et le faisand vivent en grand nombre un peu partout.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

Jusqu'à l'arrivée du chemin de fer en 1885, l'élevage extensif est l'activité dominante du territoire. La construction de la voie Calgary-Edmonton en 1892 amène de nombreux colons qui labourent la prairie à herbe courte et sèment des céréales. L'exploitation charbonnière débute en 1911, dans le district de Drumheller et dans la vallée de la Red Deer, au voisinage de Drumheller.

Le sol est presque entièrement utilisé à des fins agricoles, mais de nombreux lots de pionniers ont été abandonnés. Quant à l'exploitation charbonnière, elle a pratiquement disparu.

Le blé et en moindre quantité l'avoine et l'orge sont les principales cultures du territoire. Les terrains plus accidentés de l'est servent surtout au pâturage. A l'ouest on trouve de vastes fermes, qui font partie de la ceinture laitière de Calgary. Les forages pétroliers et le raffinement du gaz naturel avec comme sous-produit le soufre, constituent de nouvelles industries importantes.

Drumheller, Strathmore et Three Hills sont les seuls centres importants. Des routes de gravier donnent accès aux petites implantations humaines disséminées, et les chemins de fer Canadian National et Canadian Pacific desservent le territoire.

Les quatre colonies de Hutterites, dont trois sont situées dans la vallée de la rivière Rosebud à l'ouest de Redland et l'une au voisinage de Craigdhu, sont très connues. Le District d'Irrigation de l'Ouest (Western Irrigation District) dessert de petites étendues entre Irricana et Strathmore.

POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES

Le territoire de Drumheller est excellent pour la chasse au petit gibier et à la sauvagine. Les lacs Chain, Gough, Handhills et Deadhorse abritent des groupes importants de bernaches et de canards durant la migration, et la chasse au canard est particulièrement bonne le long des chenaux de drainage du lac Chestermere. Les faisans vivent en grand nombre le long des canaux d'irrigation. L'alcalinité, l'abondance des herbes sur les rives, les mauvaises arrière-plages et l'absence d'étendues d'eau permanentes de taille suffisante, limitent les activités lacustres. Le lac situé dans la Sec. 25, Twp. 31, R. 26, W 4, ainsi que les lacs Little Fish et Chestermere font sens exception. Les deux premiers offrent des possibilités bonnes et modérées pour les baignades, la natation, le lancement de bateaux, le ski nautique et l'implantation de chalets. En raison de la proximité de Calgary, les rivages du lac Chestermere sont couverts de chalets.

La rivière Red Deer permet un certain nombre d'activités récréatives extensives. Le courant n'est pas vif et l'absence de rapides permet le canotage. On peut pratiquer le campisme organisé sur certains espaces au bord de la rivière, mais les rives abruptes et la présence de couloirs en interdisent l'accès en certains endroits.

L'érosion du vent et de l'eau a sculpté un paysage spectaculaire de mauvaises terres (badlands) dans la vallée de la Red Deer, surtout au voisinage de Drumheller. Les fossiles d'animaux préhistoriques découverts au début du siècle, les formes étranges des roches érodées, le dessin sinuose des vallées et couloirs où affleurent les couches géologiques et les merveilleux panoramas font des mauvaises terres une région unique pour l'étude du paysage et de la nature, la marche, le campisme et la recherche de fossiles.

Le paysage culturel, avec ses mines abandonnées et ses villes désertées, surtout autour de Drumheller, mérite d'être visité même si l'il n'est pas unique. Western Monarch, situé plusieurs milles à l'est de Drumheller, est l'un de ces sites intéressants. Les colonies Hutterites de la vallée de la rivière Rosebud près de Craigdhu, ainsi que les canaux et fossés d'irrigation du District d'Irrigation de l'Ouest présentent également quelque intérêt.

Classement des possibilités par G. H. Farmer et K. A. Novakowski.