

GENERAL DESCRIPTION OF THE DRYDEN MAP SHEET AREA, 52F

The area covered by the Dryden map sheet is in northwestern Ontario. Most of the area is in the Kenora District and a small part of the south is in the Rainy River District. The topography is similar to the Kenora area to the west, but more land has potential for agriculture. The town of Dryden, which has a population of slightly more than 6500, is the main population center. There are several small settlements in the area, including Vermilion Bay, Wabigoon, Richan, Quibell, Oxdrift, and Eagle River.

Most of the area, except for the section around Dryden and Highway 17, is accessible only by air or private logging road. Highway 17, the main highway in the area, connects Winnipeg with Thunder Bay and passes through Dryden. Highway 105 runs between Vermilion Bay and Red Lake, Highway 119 between Dryden and Richan, and Highway 72 between Wabigoon and Sioux Lookout. Gravel roads serve the farming district west of Dryden.

The main line of the Canadian Pacific Railway roughly parallels Highway 17 through the most heavily populated part of the area. There is an airport at Dryden and seaplane bases are located at Dryden and Eagle River. Charter flights are available from these bases.

The physiography of the area reflects the underlying Precambrian bedrock, which is mainly of Archean age. Most of the rocks are granites, which range from massive batholiths to gneisses of hybrid origin. Basic volcanic rocks, such as basalt, andesite, and greenstone, are also common. In general, the topography is hilly.

The surface deposits in the area have accumulated as the result of glaciation and are composed of materials derived from the bedrock. Ground moraine is the most widely distributed glacial deposit, forming a discontinuous mantle on bedrock. Generally it consists of sandy till with large amounts of boulders, stones, and gravel and very little clay. Outwash deposits of sand or gravel are often associated with the lakes or streams, and deltaic deposits of fine and medium sands occur in large tracts north of Dinorwic. Like the till, the thickness of these materials is variable; they occur in extensive plains or in valleys among bedrock hills.

Glaciolacustrine deposits are mainly varved clays. They occur in valleys or mantle low rock knobs. Organic deposits occupy many depressions. There is also a large tract that has little or no covering of unconsolidated materials. The wave action of glacial Lake Agassiz removed most of the surface deposits from the rocky hills in a section along Highway 17 west of Vermilion Bay.

Most of the lands can support a variety of trees, shrubs, and herbs. Generally, growth of the richer, deeper soils is more rapid and easier to establish than on poor quality and shallow soils. The native forests on the wet sites vary from conifers to hardwoods. Species such as black spruce (*Picea mariana*), tamarack (*Larix laricina*), eastern white cedar (*Thuja occidentalis*), black ash (*Fraxinus nigra*), and white elm (*Ulmus americana*) may be found.

On the drier sites, the native forests consist of pure and mixed stands of jack pine (*Pinus banksiana*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), balsam fir (*Abies balsamea*), white birch (*Betula papyrifera*), white spruce (*Picea glauca*), white pine (*Pinus strobus*), and balsam poplar (*Populus balsamifera*). Bur oak (*Quercus macrocarpa*), Manitoba maple (*Acer negundo*), and basswood (*Tilia americana*) occur to a lesser extent.

CLIMATE

The area is in the Rainy River-Thunder Bay climatic region and has a humid continental climate. The mean annual growing season is 170 days and the frost-free period is 120 days. The mean temperatures for January and July are -1° F and 65° F. Annual precipitation is about 26 inches, 15 inches of which falls during the growing season. The mean annual snowfall is about 80 inches.

There are 2400 to 2600 growing degree-days, with the highest number occurring in the west. The cool climate limits the growing of certain crops, especially grain corn, soybeans, and winter wheat.

SETTLEMENT AND LAND USE

The area was settled later than the Kenora area to the west, which was located along a main canoe route. Early in the 19th century, a trading post was built in Kenora, which was then known as Rat Portage; however, fur traders and settlers making their way west tended to bypass the Dryden area. Later in the 19th century, settlers moved into the area to take advantage of the potential for farming and forestry. In 1894, to encourage farming and to test the agricultural capabilities of the area for the benefit of the incoming settlers, the Ontario government established an experimental farm at Dryden. Today, agriculture is only of local importance and forestry provides the main income. Because of the variety of fish and game tourism is also an important industry.

SOIL CLASSIFICATION FOR AGRICULTURE

About 25 percent of the area is composed of deep soils and the rest is made up of soils from a thin deposit of glacial till. These thin soils are stony and well drained and they have Podzolic characteristics.

The deep soils occupy a tract of about 450,000 acres within a 20-mile radius of Dryden. Well-drained soils on varved clays are dominant in this tract and are the best for agriculture, except where steep slopes cause an erosion problem. Medium and fine sands occur mainly in places surrounding the clay soils. These are Podzolic soils and are usually rapidly drained. Soils on stony sands and gravels are found on the moraines in the area. One of the most prominent moraines lies adjacent to the north shore of Eagle Lake.

Poor structure and steep erosive slopes limit the potential of most of the clay soils for agriculture, but at least 50 percent of each clay tract is rated Class 3 and the rest is rated Class 5. The sands and gravels are rated Class 4, 5, or 6, depending largely on the coarseness of the deposit. The fine sandy loams and sandy loams, which have a better moisture-holding capacity and better fertility than the loamy sands and gravels, are rated Class 4. In general, the coarser the material on these soils, the poorer they are for agriculture.

The imperfectly drained clays are limited mainly by climate and are rated Class 2. These tracts are relatively few in number and small in size. Two of the largest occur along the south shore of Wabigoon Lake and others are found north and northwest of Oxdrift. Most of the soil in the area is unsuitable for agriculture. Shallowness and stoniness are severe limitations to agriculture over most of the area, and about three quarters of the land is rated Class 7.

Capability classification by D. W. Hoffman.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE DRYDEN - 52F

Le territoire inscrit sur la feuille de Dryden est situé dans le nord-ouest de l'Ontario. Il se trouve presque entièrement dans le district de Kenora; seul un petit secteur appartient au district de Rainy River. La topographie ressemble à celle de Kenora, à l'ouest, mais les possibilités agricoles des terres sont plus étendues. La ville de Dryden, qui compte un peu plus de 6 500 habitants, est l'endroit le plus populeux. Il existe aussi plusieurs petits établissements, tels Vermilion Bay, Wabigoon, Richan, Quibell, Oxdrift et Eagle River.

Sauf dans les environs de Dryden et de la route 17, la plus grande partie du territoire n'est accessible que par la voie des airs ou les sentiers d'exploitation forestière. La principale voie de terre est la route 17 qui relie Winnipeg et Thunder Bay, et passe par Dryden. La route 105 va de Vermilion Bay à Red Lake; la route 119, de Dryden à Richan; et la route 72, de Wabigoon à Sioux Lookout. Des routes non pavées permettent d'accéder aux régions agricoles à l'ouest de Dryden.

La voie principale des chemins de fer du Canadien Pacifique longe d'assez près la route 17 à travers la partie la plus peuplée du territoire. Il existe un aéroport à Dryden, ainsi que des quais pour hydravions à Dryden et Eagle River. De là, on peut affrêter un vol.

La physiographie du territoire reflète ses fondations précambriniennes datant de l'époque archéenne. La plupart des rocs sont des granites et vont des batholithes massifs aux greiss d'origine hybride. Les roches volcaniques basiques, telles le basalte, l'andésite et la roche verte, sont également communes. En général, le relief est montueux.

Les dépôts de surface se sont accumulés par suite de la glaciation et se composent de matières dérivées des assises. La moraine inférieure constitue le dépôt glaciaire le plus répandu; elle recouvre les fondations d'un manteau discontinu. En général, elle est faite de till sableux, entremêlé d'une grande quantité de gros cailloux, de pierres, de gravier et de très peu d'argile. Des dépôts de sable ou de gravier, laissés par les eaux de fusion, sont souvent associés aux lacs et aux ruisseaux. Il existe de grandes étendues de dépôts deltaïques, faits de sables fins et moyens, au nord de Dinorwic. On trouve ces matériaux dans de grandes plaines ou dans des vallées d'affleurements; leur épaisseur varie.

Les dépôts glacio-lacustres sont surtout faits d'argiles à varves. Ils se trouvent dans les vallées ou recouvrent de petites bosses rocheuses. Les dépôts organiques occupent plusieurs dépressions. Il existe aussi une vaste étendue peu ou aucunement recouverte de matières non consolidées. Dans toute une section située le long de la route 17 à l'ouest de Vermilion Bay, la vague créée par le lac glaciaire Agassiz a dénudé presque entièrement les collines rocheuses de leurs dépôts de surface.

Sur la plus grande partie des terres poussent divers arbres, arbustes et herbes. En général, la croissance sur les sols riches et profonds est plus rapide et plus facile à déterminer que sur les sols pauvres et minces. Les forêts naturelles des terrains humides vont des conifères aux arbres feuillus. On y trouve des essences telles que l'épinette noire (*Picea mariana*), le mélèze laricin (*Larix laricina*), le thuya de l'Est (*Thuja occidentalis*), le frêne noir (*Fraxinus nigra*) et l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*).

Sur les terrains plus secs, les forêts naturelles consistent en des peuplements purs ou mixtes: pin gris (*Pinus banksiana*), peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), sapin baumier (*Abies balsamea*), bouleau à papier (*Betula papyrifera*), épinette blanche (*Picea glauca*), pin blanc (*Pinus strobus*) et peuplier baumier (*Populus balsamifera*). On trouve également de chêne à gros fruits (*Quercus macrocarpa*), de l'érable négondo (*Acer negundo*) et du tilleul d'Amérique (*Tilia americana*).

SOLS ET CLASSEMENT

Le territoire comprend environ 25% de sols profonds; le reste se compose de sols provenant d'un fin dépôt d'alluvions glaciaires. Ces sols minces, pierreux et bien drainés présentent des caractères podzoliques.

Les sols profonds occupent une étendue d'environ 450 000 acres dans un rayon de 20 milles de Dryden. Là, les sols à bon drainage sur des argiles à varves dominent; ce sont les meilleurs pour l'agriculture, sauf lorsque l'escarpement des pentes cause des problèmes d'érosion. Les sables moyens et fins se trouvent surtout autour des sols argileux. Ceux-ci sont des podzols à drainage habituellement rapide. Des sols de sables pierreux et de graviers se présentent sur les moraines, dont l'une des plus importantes est adjacente à la rive nord du lac Eagle.

La mauvaise structure et l'érosion des pentes raides limitent les possibilités agricoles de la plupart des sols argileux. Toutefois, au moins 50% de chaque étendue argileuse se classe 3; le reste est de classe 5. Les sables et graviers se classent 4, 5 ou 6, surtout selon la finesse du dépôt. Les loams à sable fin et autres loams sableux, qui retiennent mieux l'humidité et sont plus fertiles que les sables loameux et les graviers, se classent 4. En général, plus les matières sont grossières, plus pauvres sont les possibilités agricoles des sols.

Les argiles à drainage imparfait, limitées surtout par le climat, se classent 2. Ces terres sont petites et peu nombreuses. Deux des plus étendues se situent le long de la rive sud du lac Wabigoon; on en trouve d'autres au nord et au nord-ouest d'Oxdrift. La plupart des sols ne sont pas favorables à l'agriculture. Le manque de profondeur et la présence de cailloux limitent sévèrement les possibilités agricoles de presque tout le territoire; environ les trois quarts des terres se classent 7.

Classement des possibilités par D.W. Hoffman.

CLIMAT

Le territoire fait partie de la région climatique de Rainy River-Thunder Bay, et possède un climat continental humide. La saison annuelle de croissance est en moyenne de 170 jours. On enregistre 120 jours sans gel. Les températures moyennes en janvier et juillet sont de -1° et 65° F respectivement. Les précipitations annuelles se chiffrent à environ 26 po, dont 15 tombent pendant la saison de croissance. La chute de neige est d'environ 80 po par an.

Il y a 2400 à 2600 degrés/jours de croissance, avec le plus élevé dans l'ouest. Le climat凉爽限制某些作物，如玉米、大豆和冬小麦的生长。

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

L'établissement du territoire se fit après celui de Kenora, plus à l'ouest, mais situé sur la principale voie de navigation. Au début du XIX^e siècle, on construisit un poste de traite à Kenora, alors connu sous le nom de Rat Portage. Toutefois, en route vers l'Ouest, les colons et ceux qui faisaient la traite des fourrures ne s'arrêtent pas dans le territoire de Dryden. Plus tard, des colons s'y installèrent pour profiter de son potentiel agricole et forestier. En 1894, le gouvernement de l'Ontario installa une ferme expérimentale à Dryden, afin d'encourager l'agriculture et de déterminer les possibilités agricoles du territoire pour la gouverne des nouveaux colons. Aujourd'hui, l'agriculture n'est que d'importance locale, et l'exploitation forestière constitue la principale source de revenu. A cause de la diversité de la faune aquatique et terrestre, le tourisme est également une importante industrie.

SOIL CLASSIFICATION FOR AGRICULTURE

Le territoire comprend environ 25% de sols profonds; le reste se compose de sols provenant d'un fin dépôt d'alluvions glaciaires. Ces sols minces, pierreux et bien drainés présentent des caractères podzoliques.

Les sols profonds occupent une étendue d'environ 450 000 acres dans un rayon de 20 milles de Dryden. Là, les sols à bon drainage sur des argiles à varves dominent; ce sont les meilleurs pour l'agriculture, sauf lorsque l'escarpement des pentes cause des problèmes d'érosion. Les sables moyens et fins se trouvent surtout autour des sols argileux. Ceux-ci sont des podzols à drainage habituellement rapide. Des sols de sables pierreux et de graviers se présentent sur les moraines, dont l'une des plus importantes est adjacente à la rive nord du lac Eagle.

La mauvaise structure et l'érosion des pentes raides limitent les possibilités agricoles de la plupart des sols argileux. Toutefois, au moins 50% de chaque étendue argileuse se classe 3; le reste est de classe 5. Les sables et graviers se classent 4, 5 ou 6, surtout selon la finesse du dépôt. Les loams à sable fin et autres loams sableux, qui retiennent mieux l'humidité et sont plus fertiles que les sables loameux et les graviers, se classent 4. En général, plus les matières sont grossières, plus pauvres sont les possibilités agricoles des sols.

Les argiles à drainage imparfait, limitées surtout par le climat, se classent 2. Ces terres sont petites et peu nombreuses. Deux des plus étendues se situent le long de la rive sud du lac Wabigoon; on en trouve d'autres au nord et au nord-ouest d'Oxdrift. La plupart des sols ne sont pas favorables à l'agriculture. Le manque de profondeur et la présence de cailloux limitent sévèrement les possibilités agricoles de presque tout le territoire; environ les trois quarts des terres se classent 7.

Classement des possibilités par D.W. Hoffman.

SOLS ET CLASSEMENT

Le territoire fait partie de la région climatique de Rainy River-Thunder Bay, et possède un climat continental humide. La saison annuelle de croissance est en moyenne de 170 jours. On enregistre 120 jours sans gel. Les températures moyennes en janvier et juillet sont de -1° et 65° F respectivement. Les précipitations annuelles se chiffrent à environ 26 po, dont 15 tombent pendant la saison de croissance. La chute de neige est d'environ 80 po par an.

Il y a 2400 à 2600 degrés/jours de croissance, avec le plus élevé dans l'ouest. Le climat凉爽限制某些作物，如玉米、大豆和冬小麦的生长。

La mauvaise structure et l'érosion des pentes raides limitent les possibilités agricoles de la plupart des sols argileux. Toutefois, au moins 50% de chaque étendue argileuse se classe 3; le reste est de classe 5. Les sables et graviers se classent 4, 5 ou 6, surtout selon la finesse du dépôt. Les loams à sable fin et autres loams sableux, qui retiennent mieux l'humidité et sont plus fertiles que les sables loameux et les graviers, se classent 4. En général, plus les matières sont grossières, plus pauvres sont les possibilités agricoles des sols.

Les argiles à drainage imparfait, limitées surtout par le climat, se classent 2. Ces terres sont petites et peu nombreuses. Deux des plus étendues se situent le long de la rive sud du lac Wabigoon; on en trouve d'autres au nord et au nord-ouest d'Oxdrift. La plupart des sols ne sont pas favorables à l'agriculture. Le manque de profondeur et la présence de cailloux limitent sévèrement les possibilités agricoles de presque tout le territoire; environ les trois quarts des terres se classent 7.

Classement des possibilités par D.W. Hoffman.