

GENERAL DESCRIPTION OF THE CANSO MAP SHEET AREA, 11F, G&C

The area covered by the Canso map sheet includes the eastern part of the Nova Scotia mainland and the southern part of Cape Breton Island. The area has a land and inland water area of about 3000 square miles, or 2 million acres.

The Canso area lies within the Acadian Forest Region and comprises three physiographic regions: the Atlantic Uplands, and the Antigonish-Guysborough and Cape Breton lowlands.

The uplands, which have elevations over 1000 feet, are covered by a thin mantle of coarse, stony glacial till mainly derived from Precambrian igneous and metamorphic rocks. The upland plateau on Cape Breton Island is the remnant of an old peneplain, and is split into a number of small sections: the Craignish, Boisdale, and East Bay hills, and North and Sporting mountains.

The undulating to gently rolling lowland region, which ranges in elevation from sea level to 500 feet, is underlain by soft Mississippian and Pennsylvanian rocks of the Carboniferous period. Eskers, kames, kame terraces, and outwash plains occur along many stream channels and as remnant deposits of glacial and postglacial streams. Gypsum deposits underlie much of the lowland region.

The area is drained by numerous streams and rivers, many of which have their origin in the uplands and flow to the lowlands through steep gorges. The mainland part of the area is drained by the St. Mary's, Salmon, Guysborough, and South rivers. The Mabou, Grand, Framboise, Mira, and Catalonia rivers are the main rivers that drain Cape Breton Island.

CLIMATE

The climate of the area is humid temperate and tends to be drier toward the north, and moister to the south and along the coast. Summers are warm and winters are moderately cold. The average July and January temperatures are about 65° F and 21° F. Mean annual precipitation is 40 to 55 inches and the average annual snowfall is about 60 to 95 inches. The frost-free period ranges from about 70 to 150 days.

ECOLOGY

Most of the area is covered by coniferous forest. Balsam fir, white, red, and black spruce, white pine, eastern hemlock, and tamarack are the main species. White and occasionally red spruce are reforesting many of the regions originally cleared for farming by the early settlers. Deciduous forests composed of sugar maple, yellow birch, beech, and white birch dominate the upper slopes and ridgetops. Red maple, trembling aspen, and gray birch occur as minor components in both upland and lowland stands.

Along the Atlantic coast, black spruce and balsam fir are the predominant tree species. Coastal stands of balsam fir are dense, and many are stunted as a result of exposure to the wind. White spruce occurs in places and may form pure stands on cleared or disturbed sites. Fire barrens, rocky land, swamps, and bogs are common and are characterized by a dense growth of sheep-laurel, huckleberry, gray birch, and scrubby black spruce.

SETTLEMENT AND LAND USE

Extensive forest lands were cleared for agriculture during the 19th century, when large numbers of British settlers immigrated to the area. Only part of the originally cleared land, mainly in Antigonish County, is presently in agricultural use. In the rest of the area, farming is restricted to narrow strips along the coast and main river valleys.

The forest industry has recently expanded with the construction of a large sulfite pulpmill at Port Hawkesbury. Roundwood export companies and about 50 small sawmills provide additional markets for pulp and logs cut in the area.

The fishing industry forms the economic base of the towns of Canso, Mulgrave, and Arichat. St. Peter's, Sherbrooke, Guysborough, and Whycocomagh are small centers of population supported mainly by the fishing, forestry, and tourist industries.

LAND CLASSIFICATION FOR FORESTRY

Except for the Eastern Shore Site District, forest capability is fair to good, depending on elevation and drainage. Clay loam tills dominate the lower slopes and valley bottoms, whereas deep, well-drained, sandy loam tills occupy the middle and upper slopes. Coarse-textured and stony soils cover the flat tableland regions of the Atlantic Uplands. In general, the well-drained soils of the valleys and hillsides have been rated Class 4. The imperfectly drained soils, which occupy about 40 percent of the area, have been rated Class 5. Smaller tracts of Class 3 lands occur in the more sheltered valleys southeast of Antigonish. The forest capability of the flat tableland regions ranges from Class 5 to 7, the main limitations being climate, fertility, drainage, and shallow depth to bedrock.

Forest capability is poor in the Eastern Shore Site District, except for the region between St. Peter's and the Mira River. About 70 percent of the District has been rated Class 6 and 7, the rest being rated Class 5. The main limitations are exposure, infertile and stony soils, compaction, and poor drainage. The best growth potential in the District occurs in the region between St. Peter's and the Mira River where most of the soils are Class 4 for forestry production.

Capability classification and descriptive narrative by R. E. Bailey and G. Mailman, Forestry Capability Section, Department of Lands and Forests, Nova Scotia, and Canada Department of Forestry and Rural Development.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE CANSO—11F, G et C

Le territoire représenté sur la feuille de Canso comprend la partie est de la Nouvelle-Écosse rattachée au continent et le sud de l'île du Cap-Breton; sa superficie, en terres et en eaux intérieures, est d'environ 3 000 milles carrés ou 2 millions d'acres.

Le territoire de Canso est à l'intérieur des limites de la forêt acadienne et appartient à trois régions naturelles: les hautes atlantiques de la Nouvelle-Écosse et les basses terres d'Antigonish-Guysborough et du Cap-Breton.

L'altitude des hautes terres atlantiques dépasse parfois 1 000 pi; elles sont recouvertes d'une mince épaisseur de till pierreux, de texture grossière, composé surtout de débris de roches ignées et métamorphiques d'âge pré-cambrien. Le haut plateau du Cap-Breton est un vestige d'une ancienne pénéplaine; il se divise en plusieurs petites sections: les collines Craignish, Boisdale et East Bay, et les monts North et Sporting.

Les basses terres présentent un relief onduleux à légèrement vallonné; leur altitude varie de 0 à 500 pi; elles reposent sur des roches carbonifères tendres d'âge mississippien et pennsylvanien. Le long de plusieurs rivières, on trouve des eskers, des kames, des terrasses et des plaines de délavages proglaciaires ou portions résiduelles de dépôts qu'ont laissés les cours d'eau glaciaires et post-glaciaires. La plupart des basses terres reposent sur le gypse.

De nombreuses rivières, dont plusieurs prennent naissance dans les hautes terres et rejoignent les basses terres en empruntant des gorges aux bords escarpés, drainent le territoire. Les principaux éléments du réseau hydrographique de la partie rattachée au continent, sont les rivières St. Mary, Salmon, Guysborough et South. Les rivières Mabou, Grand, Framboise, Mira et Catalonia drainent les terres de l'île du Cap-Breton.

CLIMAT

Le climat est tempéré humide; il a tendance à être plus sec vers le nord et plus humide vers le sud et le long des côtes. Les étés sont chauds et les hivers, modérément froids. Les températures moyennes, en juillet et en janvier, sont d'environ 65 et 21° F respectivement. La précipitation annuelle moyenne varie de 40 à 55 po et la chute de neige annuelle moyenne, de 60 à 95 po. La saison sans gel dure de 70 à 150 jours.

ÉCOLOGIE

Des forêts de conifères couvrent la plus grande partie du territoire: sapin baumier, épinette blanche, épinette rouge, épinette noire, pruche de l'est et mélèze laricin y dominent. L'épinette blanche et, à l'occasion, l'épinette rouge envahissent un grand nombre des terrains défrichés à des fins agricoles par les premiers habitants. Sur les sommets et dans le haut des pentes croissent surtout des forêts de feuillus composées d'érables à sucre, bouleaux des Alleghans, hêtres à grandes feuilles et bouleaux à papier. L'érythrine rouge, le peuplier faux-tremble et le bouleau gris sont en minorité dans les peuplements des basses et des hautes terres.

Le long de la côte atlantique, l'épinette noire et le sapin baumier dominent. Les peuplements littoraux de sapin baumier sont denses et souvent composés d'individus rabougris par suite de l'exposition au vent. L'épinette blanche croît par endroits et peut former des peuplements purs sur les terrains déboisés ou n'ayant pas connu une succession normale. Le kalmia à feuilles étroites, les gueules noires, le bouleau gris et l'épinette noire rabougrie caractérisent les landes sur brûlis, les terrains rocheux, les marais et les tourbières.

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

De vastes étendues couvertes de forêts ont été déboisées pour l'agriculture au cours du 19^e siècle, lors de l'arrivée d'un grand nombre d'immigrants britanniques. A l'heure actuelle, seule une partie de ces terres, dans le comté d'Antigonish surtout, sont utilisées pour l'agriculture. Partout ailleurs, l'agriculture n'est pratiquée que sur des terres étroites en bordure de la côte ou le long des principales vallées.

L'industrie forestière à récemment pris de l'expansion par suite de la construction à Port Hawkesbury d'une usine de bois à pâte utilisant le procédé sulfite. Des compagnies d'exportation de bois rond et une cinquantaine de petites scieries sont des débouchés additionnels pour le bois coupé dans la région.

L'industrie de la pêche est à la base de l'économie des villes de Canso, Mulgrave et Arichat. St. Peter, Sherbrooke, Guysborough et Whycocomagh vivent surtout de la pêche, de la forêt et du tourisme.

POSSIBILITÉS FORESTIÈRES

Sauf dans le district de Eastern Shore Site, les possibilités forestières varient de satisfaisantes à bonnes selon l'altitude et les conditions de drainage. Les tills à loams argileux dominent dans le bas des pentes et les fonds de vallée tandis que les tills à loams sableux, épais et bien drainés occupent le milieu et le haut des pentes. Des sols pierreux de texture grossière recouvrent les parties tabulaires des hautes terres atlantiques. De façon générale, les sols bien drainés des vallées et des versants appartiennent à la classe 4. Les sols imparfaitement drainés qui recouvrent environ 40% du secteur sont classés 5. Des espaces moins considérables dans les vallées sont classés 3. Les possibilités d'utilisation de la terre pour la forêt dans les régions à relief tabulaire sont celles des classes 5, 6 et 7. Les principales limitations viennent du climat, du manque de fertilité, des conditions de drainage et du peu de profondeur des sols.

Les possibilités d'utilisation de la terre pour la forêt sont limitées dans le district Eastern Shore Site, sauf dans la région comprise entre St. Peter et la rivière Mira. Environ 70% des terres de ce district appartiennent aux classes 6 et 7, les autres ayant été placées dans la classe 5. Les principales limitations sont l'exposition au vent, l'infertilité, la pierrosité et la compacité des sols ainsi que les mauvaises conditions de drainage. Les terres qui se trouvent entre St. Peter et la rivière Mira et qui appartiennent pour la plupart à la classe 4, offrent les meilleures possibilités de croissance.

Classement des possibilités et description par R. E. Bailey et G. Mailman de la division du potentiel forestier du ministère des Terres et des Forêts et du Développement agricole du Canada.