

GENERAL DESCRIPTION OF THE ST. ANTHONY MAP SHEET AREA, 12 P, 2 M

The area covered by the St. Anthony map sheet is at the northern tip of the Island of Newfoundland. The hilly eastern and southern parts of the area are underlain by Cambrian and Ordovician sediments, including shale, sandstone, graywacke, and limestone. The northwestern part is a nearly featureless coastal plain, which is underlain mainly by Ordovician limestone. The White Hills west of St. Anthony, which rise above 1000 feet, are composed of serpentine. Belle Isle is mainly gneiss.

The entire area was glaciated during the Pleistocene Period and there are numerous raised beaches caused by the submergence of the coastal plain following glaciation. Extensive bogs that contain many small ponds occur on the poorly drained coastal plain.

CLIMATE

The area has the coldest climate on the Island of Newfoundland. The mean July temperature for Belle Isle and the extreme northern tip of the Great Northern Peninsula is less than 50° F. Winters are relatively cold and the mean January temperature is between 10° F and 15° F. The growing season (mean daily temperature above 43° F) is about 110 days, beginning in early June and the average frost-free period is less than 100 days. The annual precipitation is less than 30 inches along the central part of the Strait of Belle Isle and over 40 inches at the northern tip of Belle Isle. Snowfall is over 100 inches at all localities. The average maximum snow depth in February is about 40 inches at St. Anthony. Fog is common in the area, especially during the summer.

VEGETATION

The area is in the Northern Peninsula and Forest-Tundra sections of the Boreal Forest Region. The southern part of the region is well forested, but the northern coastal plain and the region north of Hare Bay have poor forest cover. Balsam fir (*Abies balsamea*), black spruce (*Picea mariana*), and white spruce (*Picea glauca*) are the dominant conifers, with white spruce predominating along the coast. White birch (*Betula papyrifera*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), and tamarack (*Larix laricina*) are also fairly common. The most productive forests are on the calcareous soils in the southern part of the area.

The coastal plain is mainly very wet bogland. Heath barrens are the chief vegetation in the northeastern part of the peninsula and on Belle Isle. The White Hills near St. Anthony have an interesting flora because of the serpentine soils.

SETTLEMENT AND LAND USE

Commercial fishing and pulpwood logging are the main industries in the area. Logging is restricted to the region south of Hare Bay and the vicinity of Ten Mile Lake. An all-weather gravel highway provides access to the area. St. Anthony is the largest settlement.

L'Anse au Meadow, which was probably one of the first European settlements in North America, has Viking ruins that date back to about 1000 A.D.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Ungulate populations in the area are low at present, despite the moderate to high capability for ungulate production. A few moose (*Alces alces*) are found throughout the area, but there are no caribou (*Rangifer tarandus*).

The capability for moose ranges from high to low. Three small Class 1 sites occur in the southern part of the area, where there are rich balsam fir forests. Class 2 and 3 sites are fairly common in the south, but to the north, the capability for moose decreases. The main limitation over much of the northwestern coastal plain region is poor drainage, which results in the development of bogs and black spruce forests.

Balsam fir is an important food species for moose. Wherever there is rich fir forest there is good moose habitat.

The capability for caribou ranges from moderately high to low. Caribou are mainly grazers, feeding on lichens, herbs, grasses, sedges (*Carex* spp.), and dwarf shrubs. The best sites occur along the eastern coast, where heath barrens provide moderately good habitat. The White Hills near St. Anthony provide only moderate caribou habitat because of the high magnesium concentration in the soil, which affects the quality of vegetation. The very wet bogs and fens on the coastal plain are limited by excessive moisture and have been rated Class 5. Some rocky coastal barrens have been rated Class 4. The main limitations are exposure and shallow soils over bedrock. Islands that are over 1 mile from shore or too small to support ungulate populations have been rated Class 7.

Because of the relatively cold winters, snow cover in the area is higher than in the rest of Newfoundland. Snow depth is a limitation over most of the area, but the symbol "Q" was not used because of the universal nature of the limitation.

Capability classification and descriptive narrative by J. Folinsbee, O. Forsey, W. Mercer, H. Fry, W. Greene, and A. St. George, Department of Mines, Agriculture and Resources, St. John's, Newfoundland.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE ST-ANTHONY—12P, 2M

Le territoire qui représente la feuille de St-Anthon, occupe la pointe septentrionale de l'île de Terre-Neuve. Les parties est et sud, au relief accidenté, ont pour assises des sédiments cambriens et ordoviens, composés de schistes argileux, de grès, de grès pyroclastiques et de calcaires. Une plaine littorale, presque plate, reposant sur des calcaires ordoviens, occupe le nord-ouest. Les collines White à l'ouest de St. Anthony, sont taillées dans une masse de serpentinite; elles atteignent plus de 1 000 pi d'altitude. Belle-Isle est surtout constituée de gneiss.

Tout le territoire a subi la glaciation au pléistocène et un grand nombre de plages suspendues témoignent de la submersion de la plaine littorale après les glaciations. Cette plaine littorale mal drainée contient de grandes tourbières parsemées de petits étangs.

CLIMAT

C'est dans le territoire que règne le climat le plus froid de l'île de Terre-Neuve. La température moyenne en juillet est inférieure à 50° F dans l'extrême pointe de la grande péninsule du Nord et à Belle-Isle. Les hivers sont assez froids et la température moyenne en janvier varie entre 10 et 15° F. La saison végétative (température quotidienne moyenne supérieure à 43° F) commence au début de juin et dure environ 110 jours. La période sans gel dure en moyenne moins de 100 jours. La précipitation annuelle d'atteint pas 30 po dans les terres qui bordent la partie centrale du détroit de Belle-Isle et dépasse 40 po à la pointe septentrionale de Belle-Isle. Il tombe partout plus de 100 po de neige. L'épaisseur moyenne du couvert neigeux est d'environ 40 po à St-Anthon. Le brouillard est fréquent dans le territoire, surtout en été.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient aux sections de la péninsule du Nord et de la forêt-toundra de la région de la forêt boréale. Le sud de la région est abondamment boisé mais la plaine littorale du nord du territoire et la partie au nord de la baie Hare le sont assez peu. Le sapin baumier (*Abies balsamea*), l'épinette noire (*Picea mariana*) et l'épinette blanche (*Picea glauca*) sont les principales espèces de conifères, l'épinette blanche dominant le long de la côte. Le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) et le mélèze laricin (*Larix laricina*) sont assez répandus. Les forêts les plus productives croissent sur les sols calcaires du sud du territoire.

La plaine littorale n'est somme toute qu'une immense tourbière très humide. Dans le nord-est de la péninsule et à Belle-Isle, on trouve surtout des landes à bruyères. Dans les collines White, près de St-Anthon, une flore intéressante est apparue sur les sols développés sur de la serpentinite.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

C'est probablement à l'Anse au Meadow que se sont installés les premiers Européens venus en Amérique du Nord; on y trouve des ruines Viking qui remontent à plus de 1 000 ans A.D.

La pêche commerciale et la coupe de bois de pulpe sont les principales industries. La coupe du bois ne se pratique qu'au sud de la baie Hare et dans les environs du lac Ten Mile. Une route de gravier praticable en toute saison y permet l'accès. St-Anthon est le plus grand centre du territoire.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Les populations actuelles d'Ongulés sont assez faibles; les possibilités de production varient pourtant de moyennes à élevées. Il y a quelques originaux (*Alces alces*) dispersés à travers tout le territoire mais on ne trouve pas de caribou (*Rangifer tarandus*).

Les possibilités de production de l'original vont d'élevées à faibles. Il existe dans le sud du territoire trois petites stations de classe 1 où croissent d'abondantes forêts de sapin baumier. Les stations de classe 2 et 3 sont assez nombreuses dans le sud mais les possibilités diminuent en allant vers le nord. Dans la plaine littorale du nord-ouest, le mauvais drainage des terres est le principal facteur limitatif; il entraîne le développement de tourbières et l'apparition de forêts d'épinettes noires.

Le sapin baumier est une importante source d'aliments pour l'original. Partout où croissent de belles forêts de sapins l'original trouve d'excellentes conditions d'habitat.

Les possibilités de production du caribou varient de modérément élevées à faibles. Le caribou se nourrit de lichens, de graminées, de laîches (*Carex* spp.) et d'arbisseaux nains. Les meilleures stations se trouvent le long de la côte est; les landes à bruyères y fournissent un habitat modérément bon. Les collines White, près de St-Anthon, n'offrent au caribou qu'un habitat de qualité moyenne à cause d'une forte concentration de magnésium dans le sol, phénomène qui modifie la qualité de la végétation. Les tourbières et les plaines marécageuses de la plaine littorale qui limite un excès d'humidité ont été placées dans la classe 5. Quelques landes rocheuses de la région littorale appartiennent à la classe 4. Les principaux facteurs limitatifs sont l'exposition au vent et la faible épaisseur des sols sur la roche en place. Les îles situées à plus d'un mille de la rive ou trop petites pour abriter des Ongulés ont été placées dans la classe 7.

A cause de la rigueur des hivers, le couvert neigeux est plus épais dans le territoire que dans les autres parties de l'île de Terre-Neuve. Son épaisseur limite les possibilités de la plupart des régions du territoire; comme ce facteur limitatif caractérise l'ensemble du territoire, on n'a pas cru bon d'utiliser le symbole Q.

Classification des possibilités et description par J. Folinsbee, O. Forsey, W. Mercer, H. Fry, W. Greene et A. St. George, ministère des Mines, le l'Agriculture et des Ressources, Saint-Jean, Terre-Neuve.