GENERAL DESCRIPTION OF THE TREPASSEY MAP SHEET AREA, 1K

The area covered by the Trepassey map sheet is in the south-eastern part of the Island of Newfoundland and has a land surface of about 860 square miles. It consists mainly of heath barrens and peat bogs, with small regions of exposed bedrock and numerous small lakes and ponds. The topography is undulating to rolling, with occasional hills rising to an elevation of 931 feet above sea level.

The bedrock consists mainly of late Precambrian metamorphic and sedimentary rocks and small amounts of volcanic rocks. The area near Branch, however, is dominantly Cambrian shales with limestone, conglomerate, siltstone, sandstone, volcanic rocks, and manganese beds. The Butter Pot and Red Hill vicinities are underlain by acidic volcanic rocks and smaller amounts of slate, greywacke, conglomerate, and metamorphic rocks.

The entire area was glaciated during the Pleistocene Period, leaving a discontinuous, shallow cover of ground moraine. The stony soils are mainly medium- to coarse-textured Ferro-Humic Podzols. Small regions of outwash deposits occur in some of the stream valleys.

CLIMATE

The climate of the area is characterized by strong winds, high humidity and rainfall, and a moisture surplus. The warm air masses associated with the Gulf Stream moderate winter temperatures, whereas the cold Labrador Current, which almost encircles the Island, results in cool summers. The mean January temperature is 25°F and the mean July temperature is 55°F. The growing season (mean temperature above 43°F) begins about May 25 and is 150 days. The mean annual precipitation is 55 inches, which includes 75 inches of snow. The mean annual windspeed at Cape Race, 17.2 mph, is the highest recorded on the Island. The mean annual potential evapotranspiration is 19 inches. Fog is common in the area, especially in June and July.

ECOLOGY

The area is in the Avalon Section of the Boreal Forest Region. The barrens are characterized by heath vegetation and patches of prostrate, wind-pruned spruce and fir (tuckamore). A few small patches of forest occur in sheltered valleys and on east-facing slopes where the effects of wind exposure are less severe. Balsam fir (*Abies balsamea*), black spruce (*picea mariana*), and white spruce (*Picea glauca*) are the dominant tree species but scattered white birch (*Betula papyrifera*) and tamarack (*Larix laricina*) also occur.

SETTLEMENT AND LAND USE

Settlement of this area began in the 16th century when European fishermen were drawn to the cod-rich waters of the area. Because of British bans on permanent settlement, the first settlements were located in isolated coves to avoid official detection. Until recently, these small fishing communities have continued to exist and the residents have depended on the salt cod industry. Fishing is still the economic base of the area. A trawler fleet, which is based at Trepassey, supplies a fish plant of major importance. The export of fresh, frozen, and salted fish now provides year-round employment in the larger centers.

Forestry and agriculture are relatively unimportant although sheep raising is becoming popular. The inland barrens provide ideal habitat for caribou (*Rangifer tarandus*) and Willow Ptarmigan (*Lagopus lagopus*).

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Moose (*Alces alces*) and caribou occur in the area. Moose are found throughout the area, especially in the forested regions, but present populations are low. There is a moderate caribou population in the isolated central part of the Avalon Peninsula.

The capability for moose is moderate to very low. There are no regions of higher capability for moose than for caribou, but some regions, such as the Class 4 lands in the watersheds of Biscay Bay River and Peters River, have about the same capability for both species. Moose are mainly browsers, feeding on balsam fir, birch, and other woody plants in winter and herbaceous vegetation in summer. Therefore, the limitations to forest growth in general limit the production of moose browse.

The area has a very high to moderate capability for caribou. Much of the area is Class 1. Class 2 regions occur in the northern part of the area, and Class 3 and 4 lands are scattered throughout. The regions that have been rated Classes 3 and 4 are generally the more protected valleys and slopes that support coniferous forest and scrub rather than the heath vegetation preferred by caribou.

The southern part of the Avalon Peninsula is an important caribou winter range. Because of exposure, high winds, and frequent thaws, this region is relatively free of snow in winter. In periods of heavy snowfall, caribou from north of the area often move south to winter in this region.

Capability classification and descriptive narrative by W. E. Mercer, O. W. Forsey, J. Folinsbee, D. A. Kitchen, H. R. Fry, W. J. Greene, and A. St. George, Newfoundland Department of Mines, Agriculture and Resources.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE TREPASSEY – 1K

Le territoire représenté par la feuille de Trepassey est situé au sud-est de l'île de Terre-Neuve; les terres y occupent une superficie d'environ 860 milles carrés. Ce secteur est surtout couvert de landes à bruyères et de tourbières; il compte de nombreux petits lacs et étangs ainsi que des affleurements à quelques endroits. Le relief y varie d'onduleux à vallonné; quelques collines isolées atteignent 931 pi d'altitude.

Les assises rocheuses comprennent surtout des roches sédimentaires et métamorphiques ainsi que de petites quantités de roches volcaniques de la fin du précambrien. Près de Branch, toutefois, on trouve surtout des schistes argileux cambriens contenant des lits de calcaire, de conglomérat, de grès, de roches volcaniques et de manganèse. Dans les environs de Butter Pot et de Red Hill, les terrains reposent sur des roches volcaniques acides et de petites quantités d'ardoise, de grès pyroclastiques, de conglomérat et de roches métamorphiques.

Au pléistocène, tout le territoire subit la glaciation qui laisse, une moraine de fond peu épaissé et discontinue. Les sols pierreux sont surtout des podzols ferro-humiques dont la texture varie de moyenne à grossière. On trouve de petits secteurs de dépôts fluvio-glaciaires dans les vallées de certaines rivières.

CLIMAT

Des vents violents, une humidité élevée, des pluies abondantes et un surplus hydrique caractérisent le climat. Des masses d'air chaud associées au Gulf Stream adoucissent le climat en hiver; le courant froid du Labrador qui encercle presque complètement l'île le rafraîchit en été. La température moyenne est de 25°F en janvier et de 55 en juillet. La saison végétative commence vers le 25 mai et dure environ 150 jours. La précipitation annuelle moyenne est de 55 po incluant une chute de neige de 75 po. La vitesse annuelle du vent à Cap Race est de 17.2 m/h: c'est la plus élevée jamais enregistrée sur l'île. L'évapotranspiration potentielle annuelle moyenne est de 19 po. Le brouillard est fréquent, surtout en juin et juillet.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à la section Avalon de la région de la forêt boréale. Les landes sont couvertes de bruyères et d'îlots de sapins ou d'épinettes abattus et émondés et couchés par le vent. La forêt n'occupe que de petits espaces dans les vallées abritées et sur les pentes exposées à l'est où l'exposition au vent est moins sévère. Le sapin baumier (*Abies balsamea*), l'épinette noire (*Picea mariana*) et l'épinette blanche (*Picea glauca*) dominent mais on trouve également, ici et là, des bouleaux à papier (*Betula payrifera*) et des mélèzes laricins (*Larix laricina*).

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

Le peuplement du territoire a commencé au 16^{e} siècle, lorsque des pêcheurs européens ont été attirés vers ces eaux riches en morue. Comme le gouvernement britannique interdisait alors aux pêcheurs de s'établir en permanence, les premiers habitants se sont installés dans de petites baies isolées pour éviter d'être repérés. Ces petites communautés de pêcheurs existaient encore il n'y a pas si longtermps, vivant uniquement de la pêche et du salage de la morue. La pêche constitue encore la base de l'économie de cette région. Une flotte de chalutiers de Trepassey vend les produits de sa pêche à une importante usine de poisson de la région. L'exportation de poisson frais, congelé et salé fournit maintenant du travail pendant toute l'année aux habitants des plus grands centres.

Les activités rattachées à la forêt et à l'agriculture jouent un role mineur dans l'économie quoique l'élevage du mouton devienne plus populaire. Les landes intérieures sont un habitat idéal pour le caribou (*Rangifer tarandus*) et le lagopède des saules (*Lagopus lagopus*).

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

L'orignal (*Alces alces*) et le caribou vivent dans le territoire. L'orignal habite partout, surtout dans les régions boisées, mais il est assez peu nombreux. La population de caribous est moyenne dans la région isolée qui occupe le centre de la presqu'île d'Avalon.

Les possibilités d'utilisation des terres pour l'orignal varient de moyennes à très faibles. Aucune des régions n'offre de meilleures possibilités pour l'orignal que pour le caribou mais certaines d'entre elles, par exemple les terrains de classe 4 des bassins de la rivière Biscay Bay et de la rivière Peters, offrent les mêmes possibilités d'utilisation pour les deux espèces. L'orignal est surtout un brouteur qui se nourrit, en hiver, de sapin baumier, de bouleau et d'autres plantes ligneuses, et de plantes herbacées en été. Tout ce qui limite la croissance de la forêt réduit donc la production de nourriture pour l'orignal.

Le territoire offre des possibilités très élevées à moyennes pour le caribou. La majeure partie du secteur appartient à la classe 1. Les régions de classe 2 sont situées dans le nord du territoire et les régions de classe 3 et 4 apparaissent un peu partout. Les régions placées dans les classes 3 et 4 sont habituellement les vallées protégées et les pentes où croissent des forêts de conifères ou des buissons plutôt que les bruyères que préfèrent le caribou.

La partie sud de la presqu'île d'Avalon est un important habitat d'hiver pour le caribou. Le neige y est presque totalement absente en hiver par suite de l'orientation, ainsi que des vents violents et des fréquentes périodes de dégel qui caractérisent cette région. Lorsque les chutes de neige sont abondantes, les caribous du nord descendent souvent dans cette région pour y passer l'hiver.

Classement des possibilités et description préparées par MM. W. E. Mercer, O. W. Forsey, J. Folinsbee, D. A. Kitchen, H. R. Fry, W. J. Greene et A. St-George, du ministère des Mines, de l'Agriculture et des Ressources de Terre-Neuve.