

GENERAL DESCRIPTION OF THE EASTPORT MAP SHEET AREA, 21 B

The Eastport map sheet covers approximately 240 square miles of mainland Nova Scotia and approximately 81 square miles of islands in New Brunswick. The Nova Scotia part is made up of mainland and the escarpment locally known as "North Mountain," comprised of Brier Island, Long Island, and Digby Neck. The escarpment is interrupted by deep passages, which form relatively ice-free harbors during the winter. The New Brunswick part consists of Deer, Campobello, Wolves, and Grand Manan islands, which are located in the extreme southwestern part of the Bay of Fundy. "North Mountain" rises abruptly from sea level to 350 feet or more and has undulating topography characterized by chains of lakes. The topography of Grand Manan is also undulating, and there are elevations up to 400 feet on the west coast, which slope towards the east coast to sea level. The other main islands in New Brunswick have elevations up to 300 feet. Wetlands that occur on the islands are of minor importance. The main salt water areas are the Bay of Fundy, St. Mary's Bay, and Passamaquoddy Bay.

Small mixed farms that supply local demands are in both provinces. Pulpwood adds to the economy, but it is of minor importance. Fishing contributes most to the average income.

CLIMATE

The climate of the region is humid temperate. The annual precipitation is about 45 inches and the frost-free period throughout the map sheet area is greater than 140 days. The mean January temperature on Grand Manan, Deer, Campobello, and Wolves islands is slightly over 20°F and for St. Mary's Bay it is about 25°F. The mean July temperature for both areas is 62°F. Climate is not normally a limiting factor for waterfowl production.

ECOLOGY

The soils are shallow and stony as a direct result of the weather-resistant bedrock from which they originated. The well-drained soils have Podzol profiles originating under forest cover. Natural fertility of the soils is very low and is shown on the map sheet as the most predominant limiting factor. In the southern upland and "North Mountain" of Nova Scotia, the soils are generally of sandy loam to gravelly loam texture. The southern upland has an Ordovician substratum of sedimentary limestone shale and sandstone, whereas "North Mountain" has a Triassic substratum of sedimentary and volcanic argillite, quartzite, limestone, volcanic breccia, and tuff.

Grand Manan Island has two bedrock formations. The west half is Triassic basalt and diabase conglomerate and the east half is Archean dolomite and volcanic rocks. Deer and Campobello islands are of the Silurian shale, volcanic rock formation. The topsoils of all the islands are generally a shallow gravelly or sandy loam.

The forest cover of the Nova Scotia part is mixed conifer and deciduous forest with spruce (*Picea* spp.), fir (*Abies balsamea*), maple (*Acer* spp.), hemlock (*Tsuga canadensis*), white and yellow birch (*Betula* spp.), as the predominant species on dry sites and tamarack (*Larix laricina*), alder (*Alnus* spp.), black spruce (*Picea mariana*), and red maple (*Acer rubrum*) dominant on wetter locations. In New Brunswick spruce (*Picea* spp.) and fir (*Abies balsamea*) with scattered hardwoods on higher elevations, predominate the forest cover.

Although not extensive, two main aquatic plant communities occur within the wetlands of the map sheet. The first community consisting of cord grasses (*Spartina* spp.), widgeon grass (*Ruppia maritima*), eel grass (*Zostera marina*), samphire (*Salicornia* spp.), black rush (*Juncus gerardi*), sedges (*Carex* spp.), and bulrush (*Scirpus* spp.) exists in the salt marshes and barrier beach ponds between Belliveau Cove and Beaver River in Nova Scotia. Cape St. Mary marsh is the largest marsh of this type in the areas. Plants in this association are important waterfowl foods.

The second plant community occurs primarily under the acidic water conditions of the inland lakes and streams. Aquatic plants have limited distribution in the deep lakes and those with brown stained waters, but are more abundant in other waters where conditions are more favorable. Plant species include pickerelweed (*Pontederia cordata*), spike rush (*Eleocharis* spp.), true rush (*Juncus* spp.), bur reed (*Sparganium* spp.), water lilies (*Nymphaea* spp.), (*Nuphar* spp.), sedges (*Carex* spp.), sweet gale (*Chamaedaphne calyculata*), bulrush (*Scirpus* spp.) and other bog plants, which provide essential food and cover for waterfowl.

The main waterfowl species that breed within the map sheet area are black duck, blue-winged teal, green-winged teal, ring-necked duck, and common eider. Islands near Grand Manan have colonies of common eider ducks and are reported to be one of the most important eider colonies south of the St. Lawrence River.

The same species are present in large numbers during the spring migration, but during the fall migration they tend to pass through the area more rapidly on their way south.

WATERFOWL CAPABILITY

Waterfowl capability in the southern upland of Nova Scotia is chiefly in the 3 to 6 class range. The deep freshwater lakes and streams of the region are 4, 5, and 6, and the barrier beach ponds and tidal areas are 3, 4, and 5 for production; some barrier beach ponds are important for migration as well as production, and are a 3S class. St. Mary's Bay, the passages between the islands of the escarpment, and the offshore area of Brier Island are 3M areas because of the concentration of waterfowl during migration.

Grand Manan Island has few important wetlands and they have been placed in the 4, 5, and 6 classes, with fertility as the main limiting factor. Great Pond and Bluemortier Brook beach ponds are class 3S for migration and production. The east coast islands are of great importance for eider and other waterfowl migration. Many thousands of brant, Canada geese, black ducks, common eiders, and scoters use the waters off the east coast of Grand Manan, Brier Island, and the inner part of St. Mary's Bay as they slowly move northward on their spring migration. During a year when there is a late spring break up, these waters are important concentration points. Marine invertebrates are abundant and form an important part of waterfowl diet.

The residents do not hunt waterfowl intensively and few outsiders come to hunt waterfowl because of the inaccessibility of the offshore islands and the treacherous tidal conditions. Inland areas of Nova Scotia are hunted during the first week or two of the open hunting season whereas the migration areas indicated on the map are hunted in conjunction with fishing or after commercial fishing terminates.

Capability classification by A. J. Doberstein, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION — RÉGION EASTPORT — CARTE 21 B

La région Eastport couvre environ 240 milles carrés de la Nouvelle-Écosse continentale et 81 milles carrés d'îles du Nouveau-Brunswick. L'étendue comprise dans la Nouvelle-Écosse est formée d'une partie du continent et de l'escarpement appelé « montagne du Nord », comprenant l'île Brier, l'île Longue et la péninsule Digby. L'escarpement est coupé par des passes profondes qui forment des ports relativement exempts de glace pendant l'hiver. La partie du Nouveau-Brunswick comprend les îles Deer, Campobello, Grand Manan et aux Loups, situées dans l'extrême sud-ouest de la baie de Fundy. L'altitude de la montagne du Nord passe brusquement de zéro à 350 pieds ou plus. Le relief en est ondulé et caractérisé par des chaînes de lacs. Le relief de l'île du Grand Manan est aussi ondulé; l'altitude atteint jusqu'à 400 pieds sur la côte ouest; elle diminue graduellement jusqu'au niveau de la mer à mesure que l'on avance vers l'est. L'altitude des autres principales îles du Nouveau-Brunswick atteint 300 pieds. Les zones humides des îles ont peu d'importance. Les principales étendues d'eau salée sont les baies de Fundy, de Sainte-Marie et celle de Passamaquoddy.

Les deux provinces comptent de petites exploitations de polyculture qui répondent à la demande locale de produits. La production de bois à pâte se pratique aussi mais elle a une importance secondaire. La pêche fournit la majeure partie du revenu de la population.

CLIMAT

Le climat du territoire est tempéré humide. La précipitation annuelle est d'environ 45 pouces et la période sans gelée dépasse 140 jours. La température moyenne de janvier sur les îles du Grand Manan, Deer, Campobello et aux Loups dépasse un peu 20°F et celle de la Baie Sainte-Marie est d'environ 25°F. La température moyenne de juillet des deux régions est de 62°F. Le climat ne constitue pas normalement une limite pour la production de sauvagine.

ÉCOLOGIE

Formés sur une roche résistante aux intempéries, les sols sont minces et pierreux. Les sols bien drainés ont des profils podzoliques formés sous une couverture forestière. La très basse fertilité naturelle des sols est indiquée sur la carte comme étant le facteur limitatif prédominant. Dans les hautes terres du sud et dans la montagne du Nord de la Nouvelle-Écosse, les sols sont généralement des loams sableux ou graveleux. Les hautes terres du sud reposent sur du calcaire, du schiste et du grès ordoviciens, et la montagne du Nord, sur des dépôts sédimentaires et volcaniques d'argillite, de quartzite et de calcaire, de brèche volcanique et de tuf, qui appartiennent au Trias.

L'île du Grand Manan a deux roches mères distinctes. Celle de la moitié ouest est formée de basalte et d'un conglomérat de diabase triasiques et celle de la moitié est constituée par de la dolomie et des roches volcaniques archéennes. Dans les îles Deer et Campobello, la formation est constituée de schistes et de roches volcaniques siluriens. La couche arable de toutes les îles est généralement un loam graveleux ou sableux mince.

La forêt de la partie du territoire comprise dans la Nouvelle-Écosse est formée de conifères et de feuillus: l'épinette (*Picea* sp. plur.), le sapin baumier (*Abies balsamea*), l'érable (*Acer* sp. plur.), le tsuga du Canada (*Tsuga canadensis*), les bouleaux à papier et des Alléghanys (*Betula* sp. plur.) sont les essences dominantes dans les endroits secs, et le mélèze laricien (*Larix laricina*), l'aune (*Alnus* sp. plur.), l'épinette noire (*Picea mariana*) et l'érable rouge (*Acer rubrum*) dominant dans les endroits humides. Dans la partie comprise dans le Nouveau-Brunswick, la forêt est formée surtout d'épinette (*Picea* sp. plur.) et de sapin baumier (*Abies balsamea*) ainsi que d'une petite proportion de feuillus dans les secteurs élevés.

Sans être très étendues, deux associations principales de plantes aquatiques se rencontrent dans les zones humides du territoire. La première, formée de spartine (*Spartina* sp. plur.), de ruppie maritime (*Ruppia maritima*), de zostère marine (*Zostera marina*), de salicorne (*Salicornia* sp. plur.), de jonc de Gérard (*Juncus gerardi*), de carex (*Carex* sp. plur.) et de scirpe (*Scirpus* sp. plur.) se présente dans les marais d'eau salée et les étangs formés par un cordon littoral entre l'Anse-aux-Belliveau et la rivière Beaver, en Nouvelle-Écosse. Le marécage du cap Sainte-Marie est le plus grand du genre dans le territoire. Les plantes qui forment cette association sont importantes pour l'alimentation de la sauvagine.

La deuxième association se rencontre surtout dans les eaux acides des lacs de l'intérieur et des cours d'eau. Les plantes aquatiques ne sont pas très abondantes dans les lacs profonds ni dans ceux dont les eaux ont une couleur brune mais elles abondent là où les conditions sont plus favorables. Elles comprennent la pontédérie cordée (*Pontederia cordata*), l'éleocharide (*Eleocharis* sp. plur.), le jonc (*Juncus* sp. plur.), le rubanier (*Sparganium* sp. plur.), les lis d'eau (*Nymphaea* sp. plur. et *Nuphar* sp. plur.), le carex (*Carex* sp. plur.), le cassandre calculé (*Chamaedaphne calyculata*), le scirpe (*Scirpus* sp. plur.) et d'autres plantes de tourbière qui fournissent des aliments et un abri essentiels à la sauvagine.

Les principales espèces d'oiseaux aquatiques qui se reproduisent dans le territoire sont le canard noir, la sarcelle à ailes bleues, la sarcelle à ailes vertes, le morillon à collier et l'eider commun. Des colonies d'eider commun, parmi les plus importantes de cette espèce au sud du Saint-Laurent, habitent les îles près de Grand Manan.

Les mêmes espèces se retrouvent en grand nombre au cours de la migration de printemps, mais à l'automne, elles tendent à traverser le territoire plus rapidement qu'au printemps.

CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les possibilités de production de sauvagine des hautes terres du sud de la Nouvelle-Écosse entrent principalement dans les classes 3 à 6. Les lacs d'eau douce et profonde et les cours d'eau entrent dans les classes 4, 5 et 6 et les étangs formés par les cordons littoraux ainsi que les zones littorales appartiennent aux classes 3, 4 et 5. Quelques étangs formés par des cordons littoraux sont importants pour la migration autant que pour la production et ont été rangés dans la classe 3S. A cause des fortes quantités d'oiseaux aquatiques qu'on y trouve pendant la migration, la baie Sainte-Marie, les passes qui coupent l'escarpement et l'étendue située au large de l'île Brier ont été rangées dans la classe 3M.

L'île du Grand Manan compte quelques zones humides importantes placées dans les classes 4, 5 et 6 et dont la principale limitation est la fertilité. Le grand étang et ceux de la plage du ruisseau Bluemortier appartiennent à la classe 3S pour la migration et la production. Les îles de la côte est ont beaucoup d'importance pour la migration de l'eider et des autres oiseaux aquatiques. Des milliers de bernaches cravants, de bernaches du Canada, de canards noirs, d'eiders communs et de macreuses fréquentent les eaux de la côte est de l'île du Grand Manan, de l'île Brier et de la partie intérieure de la baie Sainte-Marie en remontant lentement vers le Nord, dans leur migration de printemps. Si le dégel du printemps retarde ces eaux constituent des points importants de rassemblement. Les invertébrés marins y abondent et forment une partie importante de l'alimentation de la sauvagine.

Les habitants du territoire ne chassent pas beaucoup de sauvagine; peu de chasseurs viennent de l'extérieur à cause de la difficulté d'accès des îles situées au large et des conditions dangereuses créées par la marée. La chasse se pratique sur la terre ferme de la Nouvelle-Écosse pendant la première ou les deux premières semaines de la saison de chasse autorisée. Elle se pratique aussi dans les zones de migration figurant sur la carte, en liaison avec la pêche ou une fois la pêche commerciale terminée.

Classement des possibilités effectuée par A. J. Doberstein du Service canadien de la faune.