

## GENERAL DESCRIPTION OF THE SHELburnE MAP SHEET AREA, 20 O-P

The Shelburne map sheet area is in the southwestern part of Nova Scotia and has a land area of 1,535 square miles. In addition, it contains 5,159 square miles of open sea and 82 square miles of fresh water within the land mass.

The main physiographic region is part of the southern upland of Nova Scotia. The substrata are granite bedrock, metamorphosed slates, and quartzites of the Goldenville and Halifax formations. Drumlins are frequent in the western part, and many of the offshore islands are a result of these formations. In the eastern portion, landforms consists of alternate ridges and depressions.

Soils are of a podzolic nature. They have usually developed from medium and coarse glacial till and are quite stony. Peat bogs are common on poorly drained soils. Farming is generally restricted to the area near Yarmouth. The main agricultural enterprises are dairying, mixed farming, and poultry farming. Stony and infertile soils preclude agriculture throughout most of the remaining area

### CLIMATE

Annual precipitation ranges from more than 55 inches near the southern coast to less than 50 inches north of Yarmouth. Cool summers predominate, with mean July temperatures ranging from 62°F near the coast to 64° in the interior. Mean January temperatures exceed 26° over most of the area. The number of frost-free days is greater than 140 in all localities. Climate does not limit waterfowl production and the moderate temperatures allow many waterfowl to remain along the coast during winter.

### ECOLOGY

The main physiographic region is a gently to moderately undulating plain rising from sea level to 300 feet in the northcentral portion of the area. Salt marshes have developed along the coast, primarily in the vicinity of Yarmouth. The characteristic trees are white spruce (*Picea glauca* (Moench) Voss), balsam fir (*Abies balsamea* (L.) Mill.), black spruce (*P. mariana* (Mill.) BSP.), white birch (*Betula papyrifera* Marsh.), and red maple (*Acer rubrum* L.). Much of the area was burned or cleared at one time, and white spruce, black spruce, and balsam fir are the species that have invaded the disturbed ground. White pine (*Pinus strobus* L.) red oak (*Quercus rubra* L.), hemlock (*Tsuga canadensis* (L.) Carr.), and red spruce (*P. rubens* Sarg.) occur farther inland.

The fresh-water areas vary considerably in their production of waterfowl. Wetlands near Yarmouth produce some black ducks, ring-necked ducks, and green-winged teal. Most of the wetlands, however, are of little use to breeding waterfowl because of their infertility and excessive depth. Some inland lakes serve important functions during migration. Black ducks begin to build up on these areas during August and on areas such as Great Pubnico Lake, several thousand may occur. The water of all fresh wetlands is acidic. Aquatic vegetation is generally sparse and scattered. Major aquatic genera include: true rush (*Juncus* spp.), pickerelweed (*Pontederia* sp.), waterlily (*Nymphaea* spp.), pondweed (*Potamogeton* spp.), bladderwort (*Utricularia* spp.), burthead (*Sparganium* spp.), sedges (*Carex* spp.), coontail (*Ceratophyllum* spp.), lobelia (*Lobelia* spp.), pipewort (*Eriocaulon* sp.), bulrush (*Scirpus* spp.), moss (*Fontinalis* sp.), watershield (*Brasenia* sp.), spikerush (*Eleocharis* spp.), horsetail (*Equisetum* spp.), and water-starwort (*Callitriche* sp.).

The brackish areas, salt marshes, and bays along the coast are of little importance for waterfowl production. Production is usually limited by tidal action and poor distribution of wetland types. These areas are of primary importance for migrating and wintering waterfowl. Approximately 12,000 black ducks and Canada geese overwinter along the coast.

Major plant species are eelgrass (*Vallisneria americana* Michx.), wigeongrass (*Ruppia maritima* L.), cord grasses (*Spartina alterniflora* Loisel., *S. patens* (Ait.) Muhl.), blackrush (*Juncus gerardi* Loisel.), seaside plantain (*Plantago juncooides* Lam.), sea lavender (*Limonium carolinianum* (Walt.) Britt.), samphire (*Salicornia europaea* L.), bulrush (*Scirpus* spp.), and cattail (*Typha* spp.).

Important wetlands of this type are the Chebogue River estuary, Tusket River estuary, Sable River harbor, Port Hebert harbor, and Port Joli harbor. Parts of several of these areas are Federal sanctuaries. The main migration areas sustain considerable hunting pressure during the open season.

Capability classification by D. G. Dennis and A. J. Doberstein, Canadian Wildlife Service.

## DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE COMPRIS DANS LA FEUILLE DE SHELburnE, 20 O-P

La région cartographiée de Shelburne se trouve dans la partie sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. Elle a une étendue de terre de 1,535 milles carrés. Elle comprend en outre 5,159 milles carrés de haute mer et 82 milles carrés d'eau douce située à l'intérieur des terres.

La principale région physiographique du territoire fait partie des terres hautes du sud de la Nouvelle-Écosse. Le sous-sol est formé de granit, d'ardoise métamorphiques et de quartz qui appartiennent aux formations de Goldenville et d'Halifax. Des drumlins se rencontrent fréquemment dans la partie ouest et beaucoup d'îles situées au large sont le résultat de ces formations. Dans la partie est, les formes du terrain consistent en crêtes qui alternent avec des dépressions.

Les sols de nature podzolique ont été formés à partir d'un till glaciaire tantôt moyen, tantôt grossier et sont très pierreux. On trouve souvent des tourbières sur les sols médiocrement égouttés. L'agriculture se pratique dans la région qui avoisine Yarmouth. On s'adonne surtout à la production laitière, la polyculture et l'aviculture. Pierreux et stériles, les sols de la majeure partie du reste du territoire ne se prêtent pas à l'agriculture.

### CLIMAT

La précipitation annuelle dépasse 55 pouces près de la côte sud et elle est inférieure à 50 au nord de Yarmouth. L'été est frais, les températures moyennes de juillet variant de 62°F près de la côte à 64° dans l'intérieur. La température moyenne de janvier dépasse 26° dans la majeure partie du territoire; la période sans gel est supérieure à 140 jours. Le climat ne limite pas la production de sauvagine et les températures modérées permettent à beaucoup d'oiseaux aquatiques de rester le long de la côte pendant l'hiver.

### ÉCOLOGIE

La principale région physiographique est constituée d'une plaine aux ondulations variables, partant du niveau de la mer et atteint une altitude de 300 pieds dans le centre-nord du territoire. Des marais salés se sont formés le long de la côte, surtout au voisinage de Yarmouth. Les essences caractéristiques sont l'épinette blanche (*Picea glauca* (Moench) Voss), le sapin baumier (*Abies balsamea* (L.) Mill.), l'épinette noire (*P. mariana* (Mill.) BSP), le bouleau à papier (*Betula papyrifera* Marsh.) et l'érable rouge (*Acer rubrum* L.). La majeure partie du territoire a été incendiée ou défrichée à une époque donnée, et l'épinette blanche, l'épinette noire et le sapin baumier se sont installés dans ces terrains. Plus à l'intérieur, on trouve du pin blanc (*Pinus strobus* L.), du chêne rouge (*Quercus rubra* L.), de la pruche (*Tsuga canadensis* (L.) Carr.) et de l'épinette rouge (*P. rubens* Sarg.).

La production de sauvagine varie considérablement d'une étendue d'eau douce à l'autre. Les zones humides qui se trouvent près de Yarmouth produisent un peu de canard noir, de morillon à collier et de sarcelle à ailes vertes. Cependant, à cause de leur stérilité et de la profondeur excessive de leurs eaux, la plupart des zones humides sont peu propices à la multiplication de la sauvagine. Quelques lacs situés à l'intérieur des terres jouent un rôle important pendant la migration; le canard noir s'y regroupe dans le courant d'août, et entre autres, sur le Grand lac Pubnico, on en trouve plusieurs milliers. L'eau des zones humides d'eau douce est acide. La végétation aquatique est rare et disséminée. Elle comprend les genres suivants: jonc (*Juncus* spp.), pontédérie (*Pontederia* sp.), lis d'eau (*Nymphaea* spp.), potamo (*Potamogeton* spp.), utriculaire (*Utricularia* spp.), rubanier (*Sparganium* spp.), carex (*Carex* spp.), cornifle (*Ceratophyllum* spp.), lobélie (*Lobelia* spp.), ériocaulon (*Eriocaulon* sp.), scirpe (*Scirpus* spp.), fontelle (*Fontinalis* sp.), brasénelle (*Brasenia* sp.), éléocharis (*Eleocharis* spp.), frêle (*Equisetum* spp.) callitriche (*Callitriche* sp.).

Les étendues d'eau saumâtre, les marais salés et les baies, au long de la côte, ont très peu d'importance pour la reproduction de la sauvagine qui est limitée par la marée et la répartition médiocre des zones humides. Ces étendues ont par contre une grande importance pour la migration et l'hivernage de la sauvagine: environ 12,000 canards noirs et bernaches canadiennes hivernent le long de la côte.

Les principales espèces de plantes sont les suivantes: vallisnérie (*Vallisneria americana* Michx.), ruppie (*Ruppia maritima* L.), spartine (*Spartina alterniflora* Loisel., *S. patens* (Ait.) Muhl.), jonc de Gérard (*Juncus gerardi* Loisel.), plantain joncoïde (*Plantago juncooides* Lam.), limonium de la Caroline (*Limonium carolinianum* (Walt.) Britt.), salicorne d'Europe (*Salicornia europaea* L.), (*Scirpus* spp.) et typha (*Typha* spp.).

Les zones humides importantes de ce type sont les estuaires des rivières Chebogue et Tousquet, le port de la rivière au Sable, le port Hébert et le port Joli. Plusieurs de ces étendues sont des sanctuaires fédéraux. La saison se pratique activement dans les principales zones de migration pendant la saison autorisée. Classement des possibilités effectué par D. G. Dennis et A. J. Doberstein, du Service canadien de la faune.