

## GENERAL DESCRIPTION OF THE NASS RIVER MAP SHEET AREA, 103P, O

The area covered by the Nass River map sheet is located in west-central British Columbia between 55° and 56° north latitude and the 128° and 130° west longitude. Its western border adjoins that of the southeastern tip of the Alaskan Panhandle.

The area is mountainous and consists mainly of parts of the Coast Mountains and the Nass Basin. The topography is very broken and rugged and occasionally cut by coastal inlets or river valleys. Elevation varies from over 7000 feet above sea level in the mountains above Observatory Inlet to 500 feet along parts of the Nass River valley. The Kispiox and Nass rivers, which flow generally southward, provide the main drainage. The Nass is the larger of these two rivers and empties into the sea near the head of the Portland Inlet, whereas the Kispiox holds inland and eventually joins the Skeena River beyond the map area.

Soils in this area are varied and contain scattered elements of several main soil groups. Those of the coastal lands near Portland Canal and Observatory Inlet and the lower reaches of the Nass River are largely Podzolic with Podzol and Regosol subgroups. Rising above these coastal fjords are steep, high mountains that have extensive snowfields and glaciers. Lower mountains of the Boundary and Nass ranges have Regosolic soils or Podzol, Acid Brown Wooded, and Subalpine Brown components. Podzols of the Acid Brown Wooded subgroup extend north and south in a broad band along the Nass River valley, and to the east adjoin a parallel zone of Brunisolic soils of the Acid Brown Wooded group.

This area is largely undeveloped except in the main river valleys, where some farming is practiced. Logging and some fishing in the coastal regions are important elements of the economy.

### CLIMATE

The climate of the Nass River map sheet area is mainly humid continental, except for a marine west coast zone along the inland waters of Portland Canal and Observation Inlet and a small polar element in the Coast Mountains near Stewart. Winter temperatures vary regionally. The January mean of 10°F in the Kispiox River valley increases southwestward to 25°F in the vicinity of Kinconlith near the mouth of the Nass River. Summer temperatures during July average about 56°F throughout most of the lowland region. The start and length of the growing season varies considerably. Spring growth appears first about April 15 in the coastal zone and may last for some 205 days; inland toward the Nass Basin growth may not begin until May 5 and may continue for only 145 days. The annual frost-free period shows a similar trend, declining from an average of 180 days at the coast to 60 days in the Kispiox River valley.

Precipitation varies from a wet 150 inches annually in some coastal mountains to the relative dryness of 30 inches annually in the Kispiox River valley. Snowfall near the coast averages about 60 inches annually but may rise to over 400 inches in some mountain locations.

### ECOLOGY

The area is within the Coast Forest, alpine, and Subalpine Forest biotic zones. Forest cover in the Coast Forest Region along the coast and inland along the valley of the Nass River includes, on well-drained sites, western hemlock (*Tsuga heterophylla*) and amabilis fir (*Abies amabilis*). On sites where the ground water table is high the latter species is replaced by western red cedar (*Thuja plicata*). Sitka spruce (*Picea sitchensis*) may also occur with yellow cedar (*Chamaecyparis nootkatensis*), red alder (*Alnus rubra*), bigleaf maple (*Acer macrophyllum*), and black cottonwood (*Populus trichocarpa*) on alluvial soils; Douglas fir (*Pseudotsuga taxifolia*) occurs in limited distribution in sheltered valleys. The Subalpine Forest Region of the interior and eastern parts of the map area has Engelmann spruce (*Picea engelmanni*) and alpine fir (*Abies lasiocarpa*) as the main forest species. Some extensive tundra-like regions are found in the alpine sections of the Coast Mountains and on inland mountains east of the Nass River.

The main aquatic plants present in lakes and ponds in this area include yellow pond lilies (*Nuphar* spp.), pondweeds (*Potamogeton* spp.) and sedges (*Carex* spp.)

Few waterfowl frequent this area during the nesting season but some ducks and Canada geese are reported to use the water bodies along the Nass River valley during the spring and fall migrations.

### CLASSIFICATION

Much of the land comprising the Nass River sheet is mountainous, extremely rugged, barren, and tundra-like. Glaciers and snowfields are extensive on coastal ranges and the snow line even in midsummer is occasionally below 4000 feet. Such conditions constitute the main limitations to the capability of this land for waterfowl. Thus, most of the area is rated Class 7 for waterfowl with topography and climate the principal limiting factors.

In the lowland sections along the valleys of the Nass, Cranberry, and Kitwanga rivers, the scattered lakes and ponds generally have poor marsh edge and they are often too deep to merit better than Class 6 for waterfowl production. Occasionally, however, a Class 5 pond may be found.

Waterfowl production throughout the area is generally low, exploitation of the resource is limited, and access for the hunter is restricted to lands adjacent to traveled roads.

Capability classification by E. W. Taylor and J. F. Carreiro, Canadian Wildlife Service.

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE NASS RIVER — 103P, O

Le territoire que représente la feuille de Nass River est situé dans le centre-ouest de la Colombie-Britannique entre le 55°00' et le 56°00' de latitude nord et le 128°00' et le 130°00' de longitude ouest. Il longe à l'ouest l'extrémité sud-est de l'Alaska.

La région, essentiellement montagneuse, consiste principalement en formations appartenant à la chaîne Côtière et au bassin Nass. La topographie est tourmentée et accidentée, coupée çà et là d'inlets côtiers ou de vallées fluviales. L'altitude varie de plus de 7000 pi dans les montagnes dominant l'inlet Observatory à 500 en certains points de la vallée de la Nass. Le drainage, généralement en direction du sud, est assuré principalement par les rivières Kispiox et Nass; la plus importante, la Nass, s'écoule dans la mer près du fond de l'inlet de Portland; la Kispiox coule à l'intérieur des terres et se jette dans la Skeena, au-delà des limites du territoire.

Les sols sont variés, présentant des éléments dispersés de plusieurs groupes principaux. Dans les régions côtières, le long du Canal Portland, de l'inlet Observatory et du cours inférieur de la Nass dominent les podzols et les régosols. Au-dessus de ces fjords se dressent de hautes montagnes escarpées recouvertes de glaciers et de champs de neige. Sur les montagnes moins importantes de chaînes Nass et Boundary se rencontrent des régosols ou des podzols, brun boisé acide et brun subalpin. Les podzols du sous-groupe brun boisé acide couvrent une large bande le long de la vallée de la Nass et sont bornés à l'est par une zone sensiblement parallèle de brunisols du groupe brun boisé acide.

La région est très peu développée sauf dans les vallées des rivières principales où l'on pratique en peu d'agriculture. L'économie locale repose surtout sur l'exploitation forestière et un peu de pêche dans les régions côtières.

### CLIMAT

Le climat est de type continental humide. Toutefois le long des bras de mer intérieurs du canal Portland et de l'inlet Observatory on remarque une intrusion de climat maritime occidentale; dans la chaîne Côtière près de Stewart on rencontre quelques éléments polaires. Les températures hivernales diffèrent selon les régions: la moyenne de janvier, de 10°F dans la vallée de la Kispiox, s'élève vers l'ouest jusqu'à 25°F à Kinconlith près de l'embouchure de la Nass. Les moyennes de température estivale pour juillet se situent aux environs de 56°F dans la plus grande partie des basses terres. Le début et la durée de la période de végétation varient considérablement; dans la région côtière, la végétation démarra aux environs du 15 avril et peut durer quelque 205 jours; dans la région du bassin Nass, elle ne commence pas avant le 5 mai et ne dure guère que 145 jours. La période sans gel suit la même tendance diminuant d'une moyenne de 180 jours sur la côte, à 60 dans la vallée de la Kispiox.

La précipitation présente de grandes variations suivant les régions; de 150" po dans certaines montagnes côtières elle tombe à 30 dans la région la vallée de la Kispiox; les chutes de neige en moyenne de 60 po près de la côte peuvent dépasser 400 po dans certaines zones montagneuses.

### ÉCOLOGIE

Le territoire est caractérisé par des zones de forêt côtière, alpine et subalpine. Dans les terrains bien drainés, le long de la vallée de la Nass, la forêt se compose, de pruche de l'ouest (*Tsuga heterophylla*) et de sapin gracieux (*Abies amabilis*). Sur les emplacements où le niveau hydrostatique du sol est élevé; cette dernière espèce est remplacée par la thuya géant (*Thuja plicata*). Sur les sols alluviaux croissent l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*), le cyprès jaune (*Chamaecyparis nootkatensis*), l'aulne de l'Orégon (*Alnus rubra*), l'érable à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*) et le peuplier de l'ouest (*Populus trichocarpa*). Le sapin de Douglas (*Pseudotsuga taxifolia*) apparaît dans les vallées abritées, mais assez rarement. L'épinette d'Engelmann (*Picea engelmanni*) et le sapin incolore (*Abies lasiocarpa*) peuplent les régions subalpines de l'intérieur et la portion est du territoire. Dans les zones alpines de la chaîne Côtière et sur les montagnes de l'intérieur à l'est de la Nass, on rencontre de vastes étendues de toundra.

Dans les vallées de la Nass et de l'inlet Observatory, le peuplier jaune (*Nuphar* spp.), le potamogeton (*Potamogeton* spp.) et l'ailache (*Carex* spp.)

La sauvagine n'est pas très abondante au cours de la saison de nidification mais on voit quelques canards et quelques bernaches du Canada sur les masses d'eau de la vallée de la Nass lors des migrations de printemps et d'automne.

### CLASSEMENT DES SOLS ET POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

La plus grande partie du territoire est montagneuse, extrêmement accidentée, déserte ou couverte de toundra. Des glaciers et des champs de neige étendus occupent les chaînes côtières, et la limite des neiges, même à la mi-été, descend parfois au-dessous de 4000 pi. Ces conditions représentent les principales limitations pour la production de sauvagine; de ce fait, la plus grande partie des terres est classée 7, le climat et la topographie étant les principaux facteurs de limitation.

Dans les basses terres le long des vallées des rivières Nass, Cranberry et Kitwanga, les lacs et les étangs épars ont généralement trop peu de rives marécageuses, sont souvent trop profonds pour obtenir un classement supérieur à 6. On rencontre toutefois quelques étangs de classe 5 mais ils sont rares.

Le territoire dans l'ensemble produit peu de sauvagine; l'exploitation en est restreinte et l'accès limité pour le chasseur, aux abords des routes fréquentées.

Classement des possibilités par E. W. Taylor et J. F. Carreiro, Service canadien de la faune.