

Ocean Salmon Program - Ricker Beam Trawl Juvenile Salmon Study from 1990 to 1993

During the period of 1990 to 1993, Robin J. LeBrasseur and N. Brent Hargreaves led a juvenile salmon migration research project off the west coast of Vancouver Island BC. This included the development of surface beam trawl gear that could be deployed from a large trawl vessel (CCGS W.E. Ricker) and operated in an offshore environment. This dataset contains the research survey catch data and individual fish examinations data.

Description of dataset files

File Name: Ricker Beam Trawl Set Logs 1990-1993

Description:

This file may be considered the parent table for the other data files. It holds the details of the survey sampling events and the counts of fish species caught during each sampling event.

File Name: Ricker Beam Trawl Paired Sets 1990-1993

Description:

This file is essentially the set log dataset arranged into pairs of matching port and starboard sets. The Bernard-Sigmund beam trawl was fished as two surface trawls, one deployed from each side of the vessel. Therefore the simultaneous sets can be grouped into pairs as represented in this file. The file contains a subset of the fish catch data for the species of interest of the original study.

File Name: Ricker Beam Trawl Transect Definitions 1990-1993

Description:

This file contains the geographic coordinates that define the standard survey transects used during the study. The transects are labelled "A" through "Y". The geographic definition for each transect is represented in Well-Known Text format. Note that the datasets also reference transects "BS" and "NS"; these indicate that the survey sets occurred in Barkley Sound and Nootka sound, respectively.

File Name: Ricker CWT Recovery Biodata 1990-1993

Description:

This file contains the data on individual salmon that were captured during the surveys and were suspected to be holding a coded-wire tag related to their release from a hatchery facility earlier in their life. For fish that did actually contain a coded-wire tag, the tag code and hatchery release details are included based on information queried from the Fisheries and Oceans Canada Mark Recovery System database.

File Name: Ricker Non-Predator Biodata 1990-1993

Description:

This file contains the data on individual fish examinations and measurements for fish captured during the surveys. The fish reported in this file are assumed to be not predators of smolt salmon (i.e. they are smolt salmon, too small or non- piscivorous species).

File Name: Ricker Potential Predator Biodata 1990-1993

Description:

This file contains the data on individual fish examinations and measurements for fish captured during the surveys. The fish reported in this file have the potential to be predators of smolt salmon (i.e. they are piscivorous species and large enough to consume smolt salmon). In most cases, stomach content information is included.

Notes from Ricker Beam Trawl Set Logs 1990-1993 database regarding 1990 field species ID challenges and subsequent database updates:

“NOTE: SOCKEYE AND PINK FIGURES ARE ALTERED IN DATABASE (BUT NOT FIELD SHEETS) TO REFLECT SPECIES COMPOSITION DETERMINED BY ELECTROPHORESIS SAMPLES. IN MOST CASES 100% OF THE SOCKEYE WERE TRANSFERRED TO PINKS. ALL SETS CONTAINING SOCKEYE HAVE HAD THEIR SOCKEYE AND PINK COUNTS ADJUSTED. 100% OF THE SOCKEYE WERE TRANSFERRED TO PINKS, EXCEPT AS NOTED HERE. THE PERCENTAGE LISTED IS THE % TRANSFERRED TO PINKS.

R90-112	75%	R90-221	60%	R90-315	20%
R90-114	80%	R90-225	0%	R90-316	40%
R90-203	80%	R90-230	0%	R90-317	40%
R90-210	33%	R90-231	25%	R90-319	20%
R90-214	33%	R90-235	50%	R90-320	60%
R90-215	0%	R90-299	20%	R90-321	60%
R90-216	75%	R90-300	0%	R90-322	40%
R90-217	50%	R90-305	20%	R90-323	0%
R90-218	0%	R90-307	0%	R90-324	40%
R90-219	0%	R90-308	0%	R90-325	40%
R90-220	50%	R90-313	60%	R90-326	25%

FOR SOCKEYE MEASURED IN TRANSECTS A,B,C,D,E,F,G,I,J,K,L,M,N,R AND V (100% TRANSECTS) ALL RECORDS IN NON-PREDATOR DATABASE WERE CHANGED TO SPECIES "PINK SALMON SMOLT". FOR SOCKEYE MEASURED IN TRANSECTS H,O,P,Q AND U (<100% TRANSECTS) ALL FORK LENGTH RECORDS WERE DELETED. IN BOTH CASES THE FIGURES FOR NUMBER SAMPLED, EXAMINED AND BITEMARKS WERE ADJUSTED TO AGREE WITH NON-PRED DATABASE RECORDS.”

Programme du saumon océanique — Étude du saumon juvénile au chalut à perche sur le NGCC Ricker de 1990 à 1993.

Entre 1990 et 1993, Robin J. LeBrasseur et N. Brent Hargreaves ont mené un projet de recherche sur la migration des saumons juvéniles au large de la côte ouest de l’île de Vancouver, en Colombie-Britannique. Celle-ci incluait la mise au point d’un chalut à perche de surface pouvant être déployé depuis un gros chalutier (NGCC W.E. Ricker) et exploité en haute mer. Cet ensemble de données contient les données sur les prises des relevés de recherche et les données sur les examens individuels des poissons.

Description de fichiers d'ensembles de données

Nom du fichier: Registres des traits de chalut à perche sur le NGCC *Ricker* de 1990 à 1993

Description:

Ce fichier peut être considéré comme le tableau d'origine pour les autres fichiers de données. Il contient les détails d'échantillonnage des relevés et le dénombrement des espèces de poissons capturés au cours de chaque échantillonnage.

Nom du fichier: Ensembles jumelés de traits de chalut à perche sur le NGCC *Ricker* de 1990 à 1993

Description:

Ce dossier est essentiellement l'ensemble de données du registre des traits correspondants de bâbord et de tribord disposés en paires. Le chalut à perche Bernard-Sigmund a servi à la pêche sous forme de deux chaluts de surface, mis à l'eau de chaque côté du navire. Par conséquent, les traits simultanés peuvent être regroupés en paires, comme l'indique le fichier. Le fichier contient un sous-ensemble de données sur les prises de poissons pour les espèces d'intérêt de l'étude originale.

Nom du fichier: Définitions des transects de chalut à perche sur le NGCC *Ricker* 1990-1993

Description:

Ce fichier contient les coordonnées géographiques qui définissent les transects de relevés standard utilisés au cours de l'étude. Les transects sont étiquetés « A » à « Y ». La définition géographique de chaque transect est présentée en représentation textuelle connue. À noter que les ensembles de données indiquent aussi les transects « BS » et « NS »; ils indiquent que les ensembles de relevés proviennent de la baie Barkley et de la baie Nootka, respectivement.

Nom du fichier: Données biographiques de récupération des micromarques magnétisées codées sur le NGCC *Ricker* 1990-1993

Description:

Ce fichier contient les données sur chaque saumon capturé au cours des relevés et que l'on soupçonnait de porter une micromarque magnétisée codée en rapport avec sa libération d'une installation d'écloserie au début de sa vie. Pour les poissons qui portaient vraiment une micromarque magnétisée codée, le code de micromarque et les détails de la libération de l'écloserie sont inclus en fonction des renseignements extraits de la base de données du système de reprise de poissons étiquetés de Pêches et Océans Canada.

Nom du fichier: Données biographiques autres que celles de prédateurs sur le NGCC *Ricker* 1990-1993

Description:

Ce fichier contient les données sur les examens de poissons individuels et des mesures des poissons capturés au cours des relevés. Les poissons qui figurent dans ce fichier sont réputés ne pas être des prédateurs de saumoneaux (c.-à-d. que ce sont des saumoneaux, qu'ils sont trop petits ou ne sont pas des espèces piscivores).

Nom du fichier: Données biographiques de prédateurs sur le NGCC *Ricker* 1990-1993

Description:

Ce fichier contient les données sur les examens de poissons individuels et des mesures des poissons capturés au cours des relevés. Les poissons qui figurent dans ce fichier sont réputés être des prédateurs de saumoneaux (c.-à-d. que ce sont des espèces piscivores assez grosses pour consommer des saumoneaux). Dans la plupart des cas, l'information sur le contenu stomacal est incluse.

Remarques extraites de la base de données des Registres des traits de chalut à perche sur le NGCC *Ricker* de 1990 à 1993 à propos des difficultés d'identification des espèces sur le terrain en 1990 et mises à jour subséquentes dans la base de données:

« REMARQUE : LES CHIFFRES RELATIFS AUX SAUMONS ROUGES ET AUX SAUMONS ROSES SONT MODIFIÉS DANS LA BASE DE DONNÉES (MAIS PAS DANS LES FICHES TECHNIQUES) POUR TENIR COMPTE DE LA COMPOSITION TAXINOMIQUE DÉTERMINÉE À PARTIR DES ÉCHANTILLONS ANALYSÉS PAR ÉLECTROPHORÈSE. DANS LA PLUPART DES CAS, 100 % DES SAUMONS ROUGES ÉTAIENT REPORTÉS VERS LES SAUMONS ROSES. LES DÉNOMBREMENTS ONT ÉTÉ RAJUSTÉS POUR TOUS LES ENSEMBLES CONTENANT DES SAUMONS ROUGES. 100 % DES SAUMONS ROUGES ONT ÉTÉ REPORTÉS VERS LES SAUMONS ROSES, SAUF DANS LES CAS MENTIONNÉS ICI. LE POURCENTAGE FIGURANT DANS LA LISTE CORRESPOND À LA PART REPORTÉE VERS LES SAUMONS ROSES.

R90-112	75%	R90-221	60%	R90-315	20%
R90-114	80%	R90-225	0%	R90-316	40%
R90-203	80%	R90-230	0%	R90-317	40%
R90-210	33%	R90-231	25%	R90-319	20%
R90-214	33%	R90-235	50%	R90-320	60%
R90-215	0%	R90-299	20%	R90-321	60%
R90-216	75%	R90-300	0%	R90-322	40%
R90-217	50%	R90-305	20%	R90-323	0%
R90-218	0%	R90-307	0%	R90-324	40%
R90-219	0%	R90-308	0%	R90-325	40%
R90-220	50%	R90-313	60%	R90-326	25%

POUR LES SAUMONS ROUGES MESURÉS DANS LES TRANSECTS A, B, C, D, E, F, G, I, J, K, L, M, N, R ET V (100 % DES TRANSECTS), TOUTES LES DONNÉES DANS LA BASE DE DONNÉES CONCERNANT LES ESPÈCES NON PRÉDATRICES ONT ÉTÉ REPORTÉES VERS L'ESPÈCE « SMOLTS DE SAUMON ROSE ». POUR LES SAUMONS ROUGES MESURÉS DANS LES TRANSECTS H, O, P, Q ET U (< 100 % DES TRANSECTS), TOUTES LES DONNÉES RELATIVES À LA LONGUEUR À LA FOURCHE ONT ÉTÉ EFFACÉES. DANS LES DEUX CAS, LES CHIFFRES RELATIFS AUX NOMBRES ÉCHANTILLONNÉS, AUX NOMBRES EXAMINÉS ET AUX NOMBRES DE MORSURES ONT ÉTÉ RAJUSTÉS POUR CORRESPONDRE AUX ÉLÉMENTS DE LA BASE DE DONNÉES SUR LES ESPÈCES NON PRÉDATRICES. »