

APLICACION DE DOS NUEVOS INDICES NUMERICOS A LA ECOLOGIA ALIMENTICIA DE TRES CLUPEIFORMES DEL GOLFO DE CALIFORNIA

Raúl E. Molina
 Fernando A. Manrique
 ITESM Campus Guaymas, Departamento
 de Ciencias Marinas,
 Bahía de Bacochibampo, s/n, Colonia Lo-
 mas de Cortés, Apartado Postal 484,
 Guaymas, Sonora 85400

RESUMEN

Se analizan los contenidos estomacales de tres especies de pelágicos menores; sardina monterrey (*Sardinops sagax caeruleus*), sardina crinuda (*Opisthonema libertate*) y sardina boccona (*Cetengraulis mysticetus*), mediante la aplicación de dos nuevos índices, el Índice Resultante Simple (R_s), y el Índice Resultante Ponderado (R_w). Ambos facilitan el análisis de los contenidos estomacales en teleosteos basándose únicamente en dos tipos de datos, el porcentaje volumétrico (v_j) y el porcentaje numérico (n_j) de los taxa utilizados por el depredador como alimento. Ambos permiten representar gráficamente los resultados y ayudan a entender la importancia relativa de los parámetros v_j y n_j . La función ponderada (R_w) es básicamente una media comparativa que ordena los taxa presa en grados de importancia.

Palabras clave: Ecología alimenticia, contenidos estomacales, hábitos alimenticios, pelágicos menores, Golfo de California.

ABSTRACT

The stomach contents of three small pelagic fish species: Pacific sardine (*Sardinops sagax caeruleus*), pacific thread herring (*Opisthonema libertate*) and the anchovy (*Cetengraulis mysticetus*) were analyzed in order to assess feeding habits, using two new indices, Simple Resultant Index (R_s) and Weighted Resultant Index (R_w). Both enable the stomach content analysis of teleosteans. These indices are only based on two data types, percentage of volume (v_j) and percentage of abundance (n_j) from all the food items of a predator. To graphical representation of the indices helps to understand the relative representation from the two contributing parameters v_j and n_j . The weighted function (R_w), is used mainly to compare and check all the food items according to its importance.

Key words: Feeding ecology, stomach contents, feeding habits, pelagic fishes, Gulf of California.

INTRODUCCION

El presente trabajo muestra la aplicación y utilidad de dos nuevos índices matemáticos para la evaluación de la ecología alimenticia de peces teleosteos, principalmente los que

utilizan la alimentación particulada o por filtración. El Índice Resultante Simple (R_s) y el Índice Resultante Ponderado (R_w) (Mohan y Sankaran 1988).