



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS





REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. V, No. 2, 1984



ÍNDICE

Lalana Rueda, Rogelio. Fauna asociada a las comunidades de algas en la laguna costera "El Basto"	3
Guevara Carrió, Emma. Alimentación del bonito <i>Katsuwonus pelamis</i> en la región suroccidental de Cuba	9
Martínez, Avelino y Alfredo de la Cruz S. Captura y manipulación de camarones para el cultivo	23
Cruz S., Alfredo de la; Avelino Martínez y Viviana Gutiérrez. Supervivencia de camarones fuera del agua	41
Ramos Trujillo, Laida e Isis Fernández Luna Variaciones cuantitativas de la proteinemia y lípidos totales ováricos durante la maduración gonadal del camarón, <i>Penaeus notialis</i> (Pérez Farfante, 1967)	49
Ramos Trujillo, Laida y Julio Calderón Artieda Efectos de la progesterona sobre el metabolismo del camarón blanco, <i>Penaeus schmitti</i> Burkenroad	57
Cruz S., Alfredo de la. Método de cultivo de rotíferos marinos en volumen de 4000 litros	69

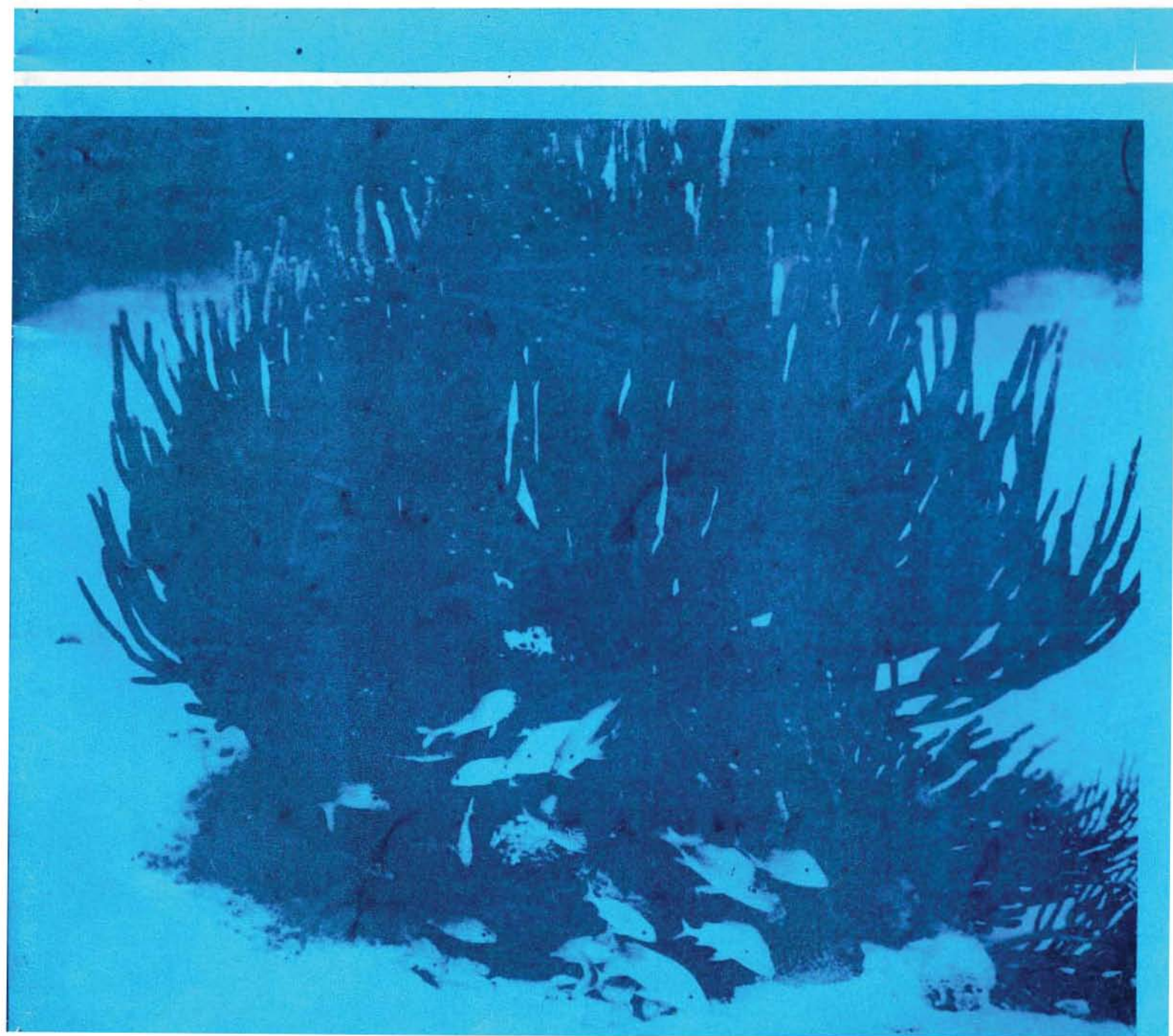
COMUNICACIONES

Leal, Sylvia y Alfredo de la Cruz S. Caracteres referenciales en la bibliografía de los recursos acuáticos de Cuba	81
Díaz Iglesia, Eugenio y Roberto Brito Pérez Desarrollo de una rama antenular por la extirpación de un pedúnculo ocular en juveniles de langosta <i>Panulirus argus</i>	89
Ortiz, Manuel y Salvador Ortega. Los erizos irregulares (Echinoidea, Irregularia), más comunes del Pacífico de Nicaragua	91
Ortiz Touzet, Manuel. Hallazgo de un anfípodo ectoparásito en una ballena en aguas cubanas	95



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

VOL. VI, NOS. 2-3, 1985



ÍNDICE

PROCESOS DE EVAPORACIÓN DESDE SUPERFICIES MOVIDAS POR EL VIENTO Y UNA APLICACIÓN A LA PLATAFORMA DE CUBA Tápanes, Juan José	3
CARACTERIZACIÓN DE ALGUNOS PARÁMETROS FÍSICOS Y QUÍMICOS EN LAS LAGUNAS COSTERAS DE LA REGIÓN DE TUNAS DE ZAZA, CUBA Lalana Rueda, Rogelio y Gaspar González Sansón	15
FORAMINÍFEROS DE LA ZONA LITORAL DE LA ISLA DE LA JUVENTUD Pol Paredes, Jorge	33
LISTA DE ESPECIES Y BIBLIOGRAFÍA DE LOS ESTOMATÓPODOS (Crustacea; hoplocarida), DE AGUAS CUBANAS Gómez, Osvaldo y Manolo Ortíz	39
ESTUDIO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DE LA FAUNA ASOCIADA A LAS RAÍCES DE <i>Rhizophora mangle</i> EN LA CA- YERÍA ESTE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD Lalana Rueda, Rogelio y Manuel Pérez Moreno	45
ORGANISMOS ASOCIADOS A LAS RAÍCES DE MANGLE, <i>Rhizophora mangle</i> , EN LAGUNAS COSTERAS Y DE CAYOS Lalana Rueda, Rogelio; Maritza Álvarez Conesa; Manuel Ortíz; Manuel Pérez Moreno y Teresa Veledo	59
ALGUNAS CONSIDERACIONES ECOLÓGICAS SOBRE EL MACROBENTOS DEL PACÍFICO DE NICARAGUA Hernández, César, Salvador Ortega; Martha Valverde	73
LAS PROTEÍNAS EN EL ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA POBLACIONAL DE <i>Lutjanus synagris</i> EN LA PLATAFORMA SUROCCIDENTAL DE CUBA Camacho, Ada; Vilma Rivalta; Aida Villaescusa, y Adela Torres	81
ALIMENTACIÓN NATURAL DE ALGUNAS ESPECIES DE PECES DEPREDAADORES EN LAS LAGUNAS COSTERAS DE TUNAS DE ZAZA, CUBA González Sansón, Gaspar y Jorge Rodríguez Montoro	91
DATOS ECOLÓGICOS DE COMUNIDADES DE CIANOFÍCEAS CULTIVADAS CON FERTILIZANTES ORGÁNICOS Suárez, Ana M., Reinaldo Poseck	101
CRECIMIENTO DE FITOPLANCTON EN CULTIVO BIALGAL Cruz S., Alfredo de la	109
INFLUENCIA DE INTERACCIÓN DE LOS FACTORES pH Y SALINIDAD EN LOS HUEVOS Y NAUPLIOS DEL CAMARON ROSADO <i>Penaeus notialis</i> , Pérez Farfante, 1967 Fernández Luna, Isis y Mario Oliva Suárez	119
DESCRIPCIÓN DE LOS ESTADIOS DE DESARROLLO EMBRIONARIO EN EL CAMARÓN ROSADO <i>Penaeus notialis</i> , Pérez Farfante, (1967) Fernández, Isis; Josefina Gueimunde y Mario Oliva	135



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. VII, No. 1 1986



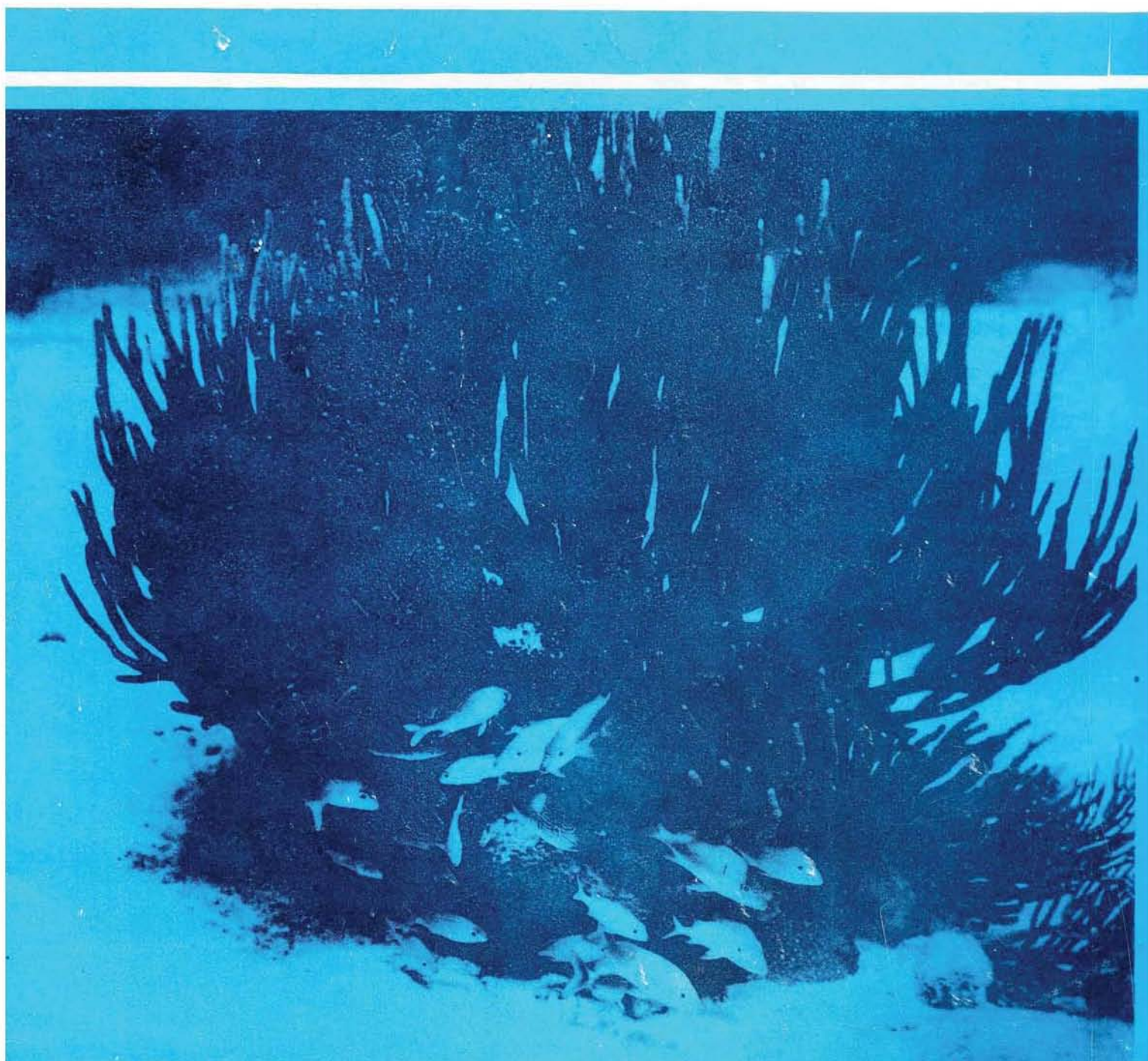
ÍNDICE

ANÉLIDOS POLIQUETOS PROCEDENTES DE LA I EXPEDICIÓN CUBANO-ESPAÑOLA A LA ISLA DE LA JUVENTUD Y ARCHIPIÉLAGO DE LOS CANARREOS. I. FAMILIAS POLYNOIDAE. SIGALIONIDAE, PHOLOIDIDAE Y PISIONIDAE San Martín, Guillermo; Olga Aguirre y Lourdes Baratech	3
ANÉLIDOS POLIQUETOS PROCEDENTES DE LA I EXPEDICIÓN CUBANO-ESPAÑOLA A LA ISLA DE LA JUVENTUD Y ARCHIPIÉLAGO DE LOS CANARREOS. II FAMILIAS CHRYSOPETALIDAE Y AMPHINOMIDAE San Martín, Guillermo	17
UNA NUEVA ESPECIE DEL GÉNERO <i>Pylocheilus</i> (ANOMURA GALATHEOIDEA) DE LAS AGUAS PROFUNDAS DEL SUR DE CUBA Ortiz, Manuel y Osvaldo Gómez	31
ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA PARA ESTIMAR LA FECUNDIDAD DEL BONITO <i>Katsuwonus pelamis</i> (Linnaeus) Báez G. Marysabel	39
ESTUDIO ELECTROFORÉTICO DE LAS PROTEÍNAS MUSCULARES EN SIETE ESPECIES DEL GÉNERO HAFMULON (Pisces: Pomadasvidae) García, Tsai y Reinaldo Álvarez	45
RESULTADOS PRELIMINARES DEL CRECIMIENTO DE LA TILAPIA <i>Oreochromis aureus</i> (Steindachner) EN AGUA SALADA Finalé Gómez, Esmildo y Roberto Brito Pérez	51
SUCESIONES ECOLÓGICAS EN COMUNIDADES DE Cianofíceas CULTIVADAS CON DIFERENTES FERTILIZANTES ORGÁNICOS Suárez, Ana M. y Hugo Cabrera	55
ALIMENTACIÓN NATURAL DE ALGUNAS ESPECIES DE PECES EN EL SISTEMA LAGUNAR EL CIEGO, TUNAS DE ZAZA, CUBA González-Sansón, Gaspar y Consuelo Aguilar Betancourt	65
ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE PECES ASOCIADA A UN REFUGIO ARTIFICIAL Aguilar Betancourt, Consuelo y Gaspar González- Sansón	75
HISTORIA DE LA BIOLOGÍA MARINA EN CUBA Suárez, Ana M. y Alfredo de la Cruz S.	89



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol VII No. 2, 1986



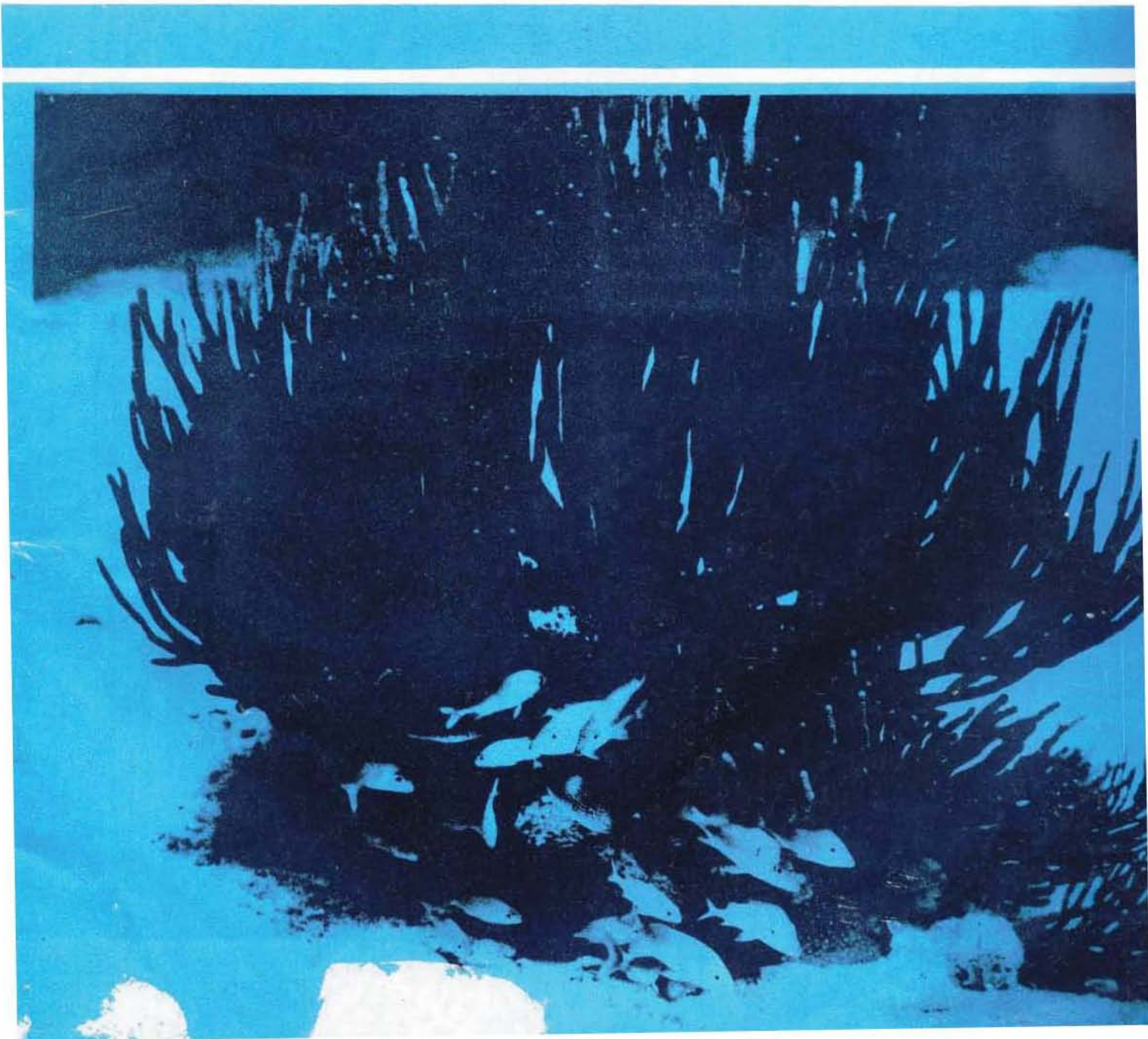
Í N D I C E

INFLUENCIA DE LA ROTACIÓN DE LA TIERRA SOBRE LAS AGUAS FLUVIALES AL DESEMBOCAR SOBRE LA PLATAFORMA DE CUBA Tápanes, Juan José	3
INFLUENCIA DE LA ROTACIÓN DE LA TIERRA EN LA CIRCULACIÓN TRANSVERSAL EN CANALES NATURALES Tápanes, Juan José	11
NUEVA LISTA DE PAGÚRIDOS CUBANOS (Crustacea, Decapoda, Aromura, Paguroidea) Gómez Hernández, Osvaldo y Juan C. Martínez- Iglesias	21
CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS GASTERÓPODOS PROSOBRANQUIOS DE LA ISLA DE LA JUVENTUD Y DEL ARCHIPIÉLAGO DE LOS CANARREOS (CUBA) García, M.T. y A.A. Luque	31
HISTOLOGÍA DEL OVARIO MADURO DEL CAMARÓN ROSADO <i>Penaeus notialis</i> CON ABLACIÓN DE LOS PEDÚNCULOS OCULARES Ramos Trujillo, Laida y Edel Torras Gómez	53
DESARROLLO DE LOS OVOCITOS EN LA TILAPIA <i>Oreochromis aureus</i> García, Tsai y Paul Phillip	63
EFFECTO DE LAS VARIACIONES DE SALINIDAD SOBRE LA TASA RESPIRATORIA DE DOS ESPECIES DE JAIBAS: <i>Callinectes sapidus</i> y <i>Callinectes</i> <i>rasbunae</i> EN LA LAGUNA DE TAMIAHUA, VERACRUZ, MÉXICO Rosas V, Carlos; Elba Lázaro-Chávez y Samuel Gómez-Aguirre	71
ECOLOGÍA DE LA VEGETACIÓN DE LAS AGUAS Y FONDOS MARINOS DE CUBA, Y SU SIGNIFICACIÓN EN LAS FACIES SEDIMENTARIAS DE LA PLATAFORMA I. LOS PISOS SUPRA y MESOLITORAL Areces, Alberto E	81



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. VII, No. 3, 1986



Í N D I C E

ECOLOGÍA DE LA LANGOSTA (<i>Panulirus argus</i>) AL SE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD. I. COLONIZACIÓN DE ARRECIFES ARTIFICIALES	
Cruz, Raúl, Roberto Brito, Eugenio Díaz y Rogelio Lalana.....	3
ECOLOGÍA DE LA LANGOSTA (<i>Panulirus argus</i>) AL SE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD. II. PATRONES DE MOVIMIENTO	
Cruz, Raúl, Roberto Brito, Eugenio Díaz y Rogelio Lalana.....	19
USO DEL ROTÍFERO <i>Brachionus plicatilis</i> CONCENTRADO Y CONGELADO EN LA ALIMENTACIÓN DE MYDID DE CAMARÓN EN CULTIVO	
Leal, Sylvia y Rolando Gelabert.....	37
DETERMINACIÓN DE LA EDAD Y EL CRECIMIENTO DEL BONITO, <i>Katsuwonus pelamis</i> Y LA ALBACORA, <i>Thunnus atlanticus</i> EN LA REGIÓN NORORIENTAL DE CUBA	
García Coll, Isabel y Alberto Bosch Méndez.....	47
FAUNA ASOCIADA A LAS RAÍCES DE <i>Rhizophora mangle</i> L., EN LA LAGUNA COSTERA "EL CIEGO"	
Lalana Rueda, Rogelio.....	55
SERVICIO AUTOMATIZADO DE BIBLIOGRAFÍA MARINA CUBANA	
Cruz S., Alfredo de la, Sylvia Leal y Víctor Fernández.....	67
MEMORIA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS EN EL CURSO 1985-1986	
Suárez, Ana M. y Alfredo de la Cruz S.	77
COMUNICACIÓN	
RELACIÓN ENTRE LA TALLA Y LA MADURACIÓN OVÁRICA INDUCIDA POR ABLACIÓN OCULAR EN EL CAMARÓN ROSADO <i>Penaeus notialis</i>	
Ramos Trujillo, Laida y Edel Torres Gómez.....	91



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. VIII. No. 2. 1987



Í N D I C E

EVALUACIÓN CUANTITATIVA DEL BENTOS EN LA LAGUNA COSTERA EL BASTO, TUNAS DE ZAZA, CUBA Lalana R., Rogelio.....	3
ECOLOGÍA DE LA LANGOSTA (<i>Panulirus argus</i>) AL SE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD. III ESTUDIO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DEL BENTOS Lalana R., Rogelio; Eugenio Díaz; Roberto Brito; Damien Kodjo y Raúl Cruz.....	31
UTILIZACIÓN DE LA HARINA DE MORRALLA EN LUGAR DE HARINA DE PESCADO EN LA DIETA DE JUVENILES DE TILAPIA, <i>Oreochromis aureus</i> Toledo, José; José A. Cisneros y Eddy R. Ortíz.....	55
ESTUDIO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO DE LA PERCA DORADA (<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis hornorum</i>) EN AGUA DULCE Y SALADA García. Tsai y Kokouvi Sedjro.....	61
EFFECTOS DE LA ABLACIÓN DEL COMPLEJO NEUROSECRETOR PEDUNCULAR EN JUVENILES DE LANGOSTA, <i>Panulirus argus</i> I. CRECIMIENTO Brito Pérez, Roberto y Eugenio Díaz Iglesia.....	67
EFFECTOS DE LA ABLACIÓN DEL COMPLEJO NEUROSECRETOR PEDUNCULAR EN JUVENILES DE LANGOSTA, <i>Panulirus argus</i> . II. ALGUNOS ASPECTOS METABÓLICOS Díaz Iglesia, Eugenio; Roberto Brito Pérez e Ignacio Hernández.....	81



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. VIII, No. 3, 1987



DETERMINACIÓN POLAROGRÁFICA DE METALES PESADOS EN AGUA DE MAR Aguiar Castro, Arnaldo	3
COMPARACIÓN DEL VOLUMEN CELULAR Y DEL CRECIMIENTO DE <i>Tetraselmis</i> spp. CON DIFERENTES FERTILIZANTES Alfonso, Elvira y Lorena Martínez	13
REDESCRIPCIÓN Y NUEVA LOCALIDAD DEL ISÓPODO <i>Cleantis planicauda</i> BENEDICT IN RICHARDSON 1899 (CRUSTACEA) Lalana R., Rogelio y Manuel Ortiz	23
LISTA DE ESPECIES Y BIBLIOGRAFÍA DE LOS ISÓPODOS (Crustacea, Peracarida) DE CUBA Ortiz, Manuel; Rogelio Lalana R. y Osvaldo Gómez	29
CARACTERÍSTICAS DE LA REPRODUCCIÓN DEL RONCO ARARÁ <i>Haemulon plumieri</i> (Lacépède) EN LA REGIÓN ORIENTAL DEL GOLFO DE PATABANÓ, CUBA García-Cagide, Alida	39
CARACTERIZACIÓN BROMATOLÓGICA DE DOS ESPECIES DE GÉRRIDOS EN AGUAS CUBANAS Ráez Hidalgo, Marysabel y Daniela Calderón Cordovez	57
NUEVOS REGISTROS DE ISÓPODOS PARÁSITOS PARA LA RABIRRUBIA (<i>Ocyurus chrysurus</i>) EN LA PLATAFORMA CUBANA Gómez, Osvaldo y Concepción Carrillo de Albornoz	63
EFFECTOS DE LA EXTIRPACIÓN UNILATERAL DE PEDÚNCULOS OCULARES SOBRE EL CONSUMO DE OXÍGENO EN JUVENILES DE LANGOSTA <i>Panulirus argus</i> Brito Pérez, Roberto y Eugenio Díaz Iglesia	71
LISTA PRELIMINAR DE AVES OBSERVADAS EN LAS LAGUNAS COSTERAS DE TUNAS DE ZAZA, CUBA Torres Fundora, Orlando, Alcides Sampedro y Rogelio Lalana	83
MEMORIA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS EN EL CURSO 1986-1987 Suárez, A.M. y Alfredo de la Cruz S.	87
DOS NUEVOS REGISTROS DE CIRRIPEDIOS (Crustacea) PARA CUBA Gómez, Osvaldo y Manuel Ortiz	99



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. IX, No. 3, 1988



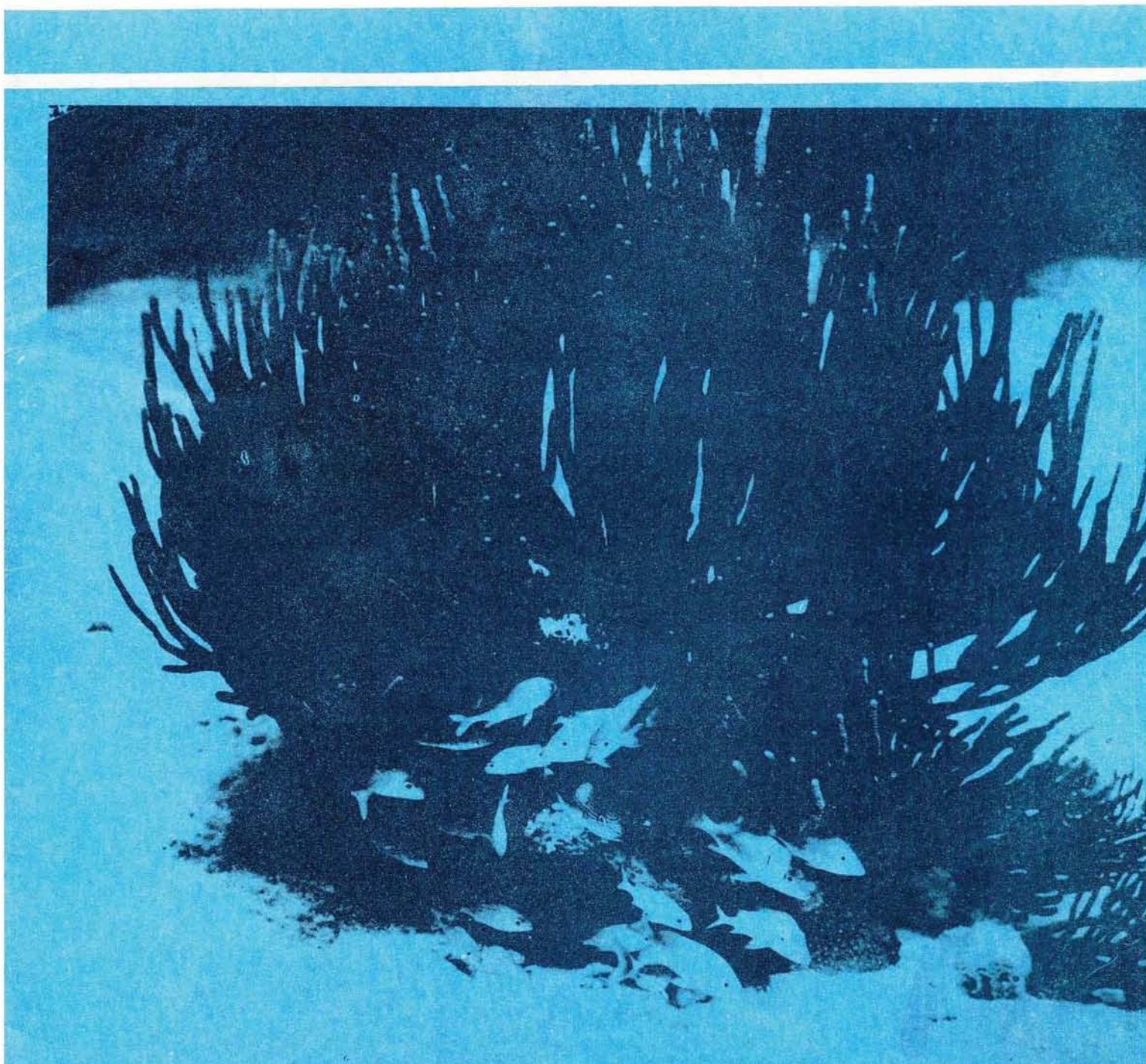
ÍNDICE/CONTENTS

ANÉLIDOS POLIQUETOS PROCEDENTES DE LA I EXPEDICIÓN CUBANO-ESPAÑOLA A LA ISLA DE LA JUVENTUD Y ARCHIPIÉLAGO DE LOS CANARREOS. III. FAMILIAS DORVILLEIDAE, ARABELLIDAE, LUMBRINERIDAE Y EUNICIDAE	3
San Martín, Guillermo y Silvia Major	
PRIMER HALLAZGO DE <i>Isaurus duchassaingii</i> (Coelenterata, Zoanthidea) EN CUBA. MORFOLOGÍA, HISTOLOGÍA Y ORGANISMOS ASOCIADOS	15
Ortiz, Manuel y Rogelio Lalana R.	
OBSERVACIONES EN LA APARICIÓN DE LAS ESCAMAS DE TILAPIA <i>Oreochromis aureus</i> EN CONDICIONES DE LABORATORIO	23
Finalé Gómez, Esmildo	
ESTUDIO DE LAS COMUNIDADES DE PECES EN UN ARRECIFE COSTERO CUBANO	29
García Coll, Isabel; Emma Guevara Carrió y Alberto Bosch Méndez	
ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMUNIDADES DE PECES PRESENTES EN UN ARRECIFE COSTERO CUBANO EN DOS ESTACIONES DEL AÑO	41
García Coll, Isabel; Emma Guevara Carrió y Alberto Bosch Méndez	
DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE LOS PECES DE LA FAMILIA CHAETODONTIDAE EN UN ARRECIFE COSTERO CUBANO	47
Bosch Méndez, Alberto; Isabel García Coll y Emma Guevara Carrió	
ESTUDIO BIOLÓGICO DE LA RABIRUBIA (<i>Ocyurus chrysurus</i>) EN EL OESTE DE LA PLATAFORMA SUDORIENTAL DE CUBA. II. REPRODUCCIÓN Y ALIMENTACIÓN	55
Carrillo de Albornoz, Concepción y María Elena Ramiro	
EFFECTO DE LAS FLUCTUACIONES DE LA SALINIDAD SOBRE EL CONSUMO DE OXÍGENO DE <i>Callinectes similis</i> WILLIAMS	67
Vanegas, Cecilia; Gerardo Pérez; Ebodio Merino; Fernando Díaz y Carlos Rosas	
DETECCIÓN DE INHIBIDORES DE PROTEASAS EN ALGUNAS ESPECIES DE CELENTERADOS MARINOS	79
Pérez López, Ubaldo y Adrián Suárez Covarrubias	
LA SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS ALIMENTICIAS POR <i>Brachionus plicatilis</i> (Rotifera)	91
Spittler, Peter y Alfredo de la Cruz S.	
AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE <i>Aerococcus viridans</i> var. <i>homari</i> EN LA LANGOSTA <i>Panulirus argus</i> CON SÍNTOMAS DE SEPTICEMIA	97
Bobes, Raul; Juana Díaz y Eugenio Díaz	
POLYCHAETOUS ANNELIDS FROM THE I CUBAN-SPANISH EXPEDITION TO THE ISLE OF YOUTH AND THE CANARREOS ARCHIPIELAGO. 3: FAMILIES DORVILLEIDAE, ARABELLIDAE, LUMBRINERIDAE, AND EUNICIDAE	3
FIRST RECORD OF <i>Isaurus duchassaingii</i> (Coelenterata, Zoanthidea) IN CUBA. MORPHOLOGY, HISTOLOGY, AND ASSOCIATED ORGANISMS	15
THE APPEARANCE OF SCALES IN <i>Oreochromis aureus</i> IN LABORATORY CONDITIONS	23
STUDY OF THE FISH COMMUNITIES IN A CUBAN COASTAL REEF	29
COMPARATIVE STUDY OF THE FISHES COMMUNITIES PRESENT IN A CUBAN COASTAL REEF IN TWO SEASONS OF THE YEAR	41
DISTRIBUTION AND ABUNDANCE OF THE FISHES OF THE FAMILY CHAETODONTIDAE IN A CUBAN COASTAL REEF	47
BIOLOGICAL STUDY OF THE YELLOWTAIL SNAPPER (<i>Ocyurus chrysurus</i>) AT THE WEST OF THE SE PLATFORM OF CUBA, 2: REPRODUCTION AND FEEDING	55
EFFECT OF SALINITY FLUCTUATIONS ON THE OXYGEN CONSUMPTION OF <i>Callinectes similis</i> WILLIAMS	67
SCREENING PROCEDURE FOR THE DETECTION OF PROTEASES INHIBITORS IN SEVERAL SEA COELENTERATA	79
THE SELECTION OF FOOD PARTICLE SIZE BY <i>Brachionus plicatilis</i> (Rotifera)	91
ISOLATION AND IDENTIFICATION OF <i>Aerococcus viridans</i> Var. <i>homari</i> IN SPINY LOBSTERS <i>Panulirus argus</i> WITH SEPTICEMIA SYMPTOMS	97



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. X, No 1, 1989



ÍNDICE

VARIACIÓN DEL EPIFITISMO EN <i>Stypopodium zonale</i> (Lamouroux), Papenfuss A LO LARGO DE UN AÑO Suárez, Ana M.: Lucinio Gil Y Reinaldo Poseck.....	3
COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS PARA LA CUANTIFICACIÓN DEL FITOBENTOS Suárez, Ana M.: c. Aguilar y G. González Sansón.....	21
RITMO RESPIRATORIO Y AMPLITUD METABÓLICA DEL CAMARÓN CAFÉ <i>Penaeus aztecus</i> (Tamiahua, México) CON ABLACIÓN DE LOS PEDÚNCULOS OCULARES Díaz, F.: S. Espina: C. Rosas: A. Sánchez: C. Vamegas y E. Diaz-Iglesia.....	27
STRESS Y ANESTESIA PROVOCADOS POR EL BICARBONATO DE SODIO EN HÍBRIDOS DE TILAPIA DEL GÉNERO <i>Oreochromis</i> (Pisces: Ciclidae) Juárez, G.: J.R. Latournerié. H. Olvera: M. Pérez y A. Rubio.....	41
ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE COLECTORES DE ALAMBRE Y DE MANGLE EN EL CULTIVO COMERCIAL DE OSTIÓN (<i>Crassostrea rhizophorae</i>) EN CUBA Zayas, Carmen R. y José A. Frias.....	51
LA SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS ALIMENTICIAS POR EL OSTIÓN <i>Crassostrea rhizophorae</i> Spittler, Peter: A. de la Cruz S. y Jorge Rodríguez.....	63
NIVELES DE Pb, Cr y Cd EN <i>Callinectes sapidus</i> y <i>E. similis</i> Y SU RELACIÓN CON LA CONCENTRACIÓN DE ESTOS EN EL AGUA Y EN EL SEDIMENTO Rosas, C.; T. Castañeda; G. Barrera; G. Negro: G. Takagui y M. Maubert.....	71
CLASIFICACIÓN SAPROBIÓTICA DE UN ESTUARIO CUBANO ALTAMENTE CONTAMINADO Díaz, Pedro A. y Armando Montoto.....	89
COMUNICACIONES	
NUEVOS REGISTROS DE CRUSTÁCEOS (Malacostraca) MARINOS DE CUBA Ortiz, M. y Rogelio Lalana.....	99
NUEVO REGISTRO DE CAMARÓN (Crustacea: Decapoda: Caridea) PARA AGUAS CUBANAS Juarrero de Varona, Augusto Y Osvaldo Gómez H.....	101

CONTENTS

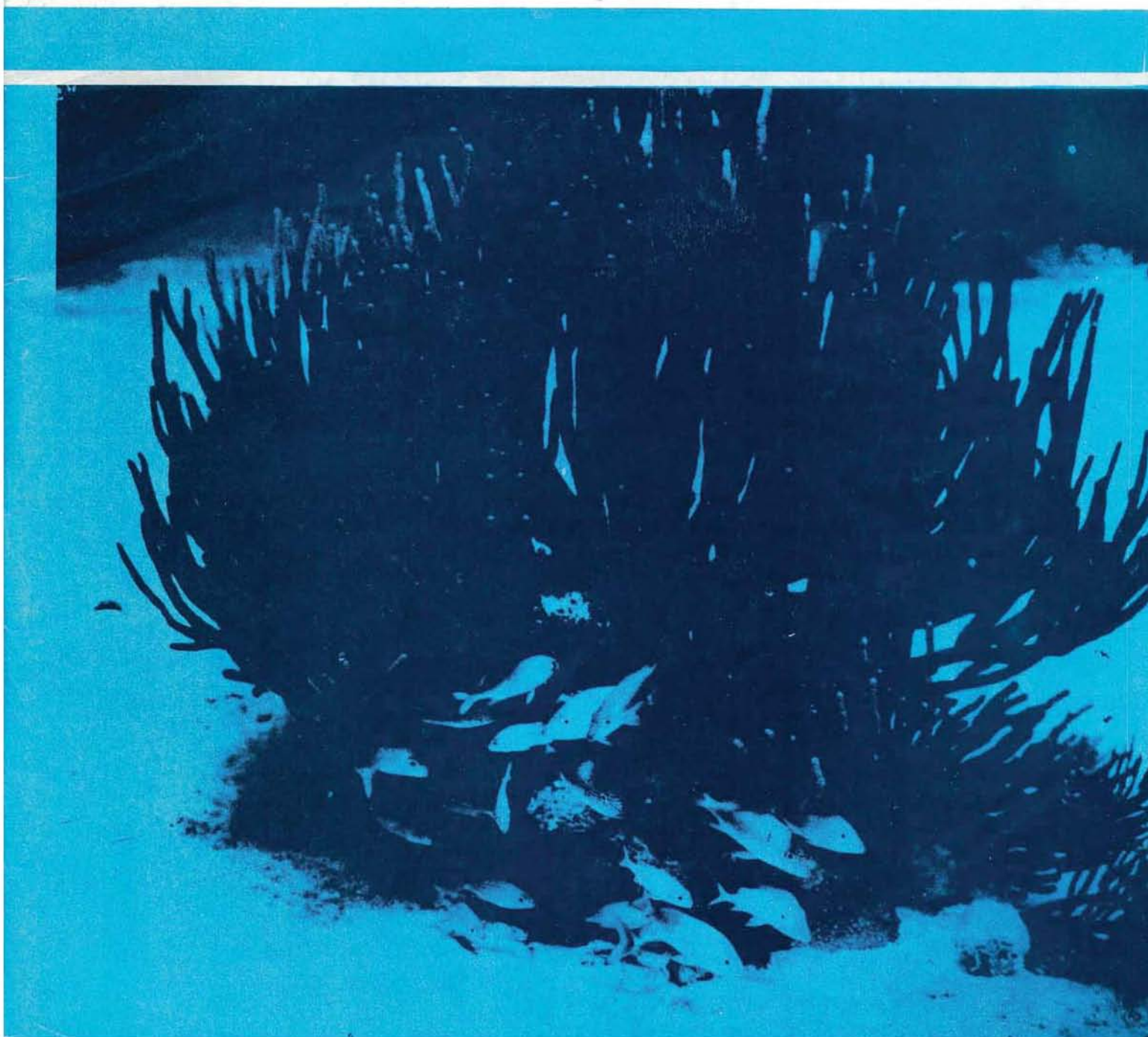
MONTHLY VARIATION OF THE EPIPHYTIC COMMUNITY ON <i>Stypopodium zonale</i> (Lamouroux) PAPENFUSS.....	3
COMPARATIVE STUDY OF TWO QUANTITATIVE METHODS FOR PHYTOBENTHOS.....	21
RESPIRATORY RYTHMS AND METABOLISM OF THE BROWN SHRIMP <i>Penaeus aztecus</i> (Tamiahua, Mexico) WITH EYESTALK ABLATION.....	27
STRESS AND ANESTHESIA WITH SODIUM BICARBONATE UN HYBRIDS OF THE GENUS <i>Oreochromis</i> (Pisces; Oithlidae).....	41
COMPARATIVE STUDY BETWEEN WIRE AND MAGROVA COLLECOTRS IN THE COMMERCIAL CULTURE OF THE OYSTER (<i>Crassostrea rhizophorae</i>) IN CUBA.....	51
THE SELECTION OF FOOD PARTICLE SIZE BY THE OYSTER <i>Crassostrea rhizopora</i> e.....	63
Pb. Cr and Cd in <i>Callinectes sapidus</i> and <i>C. similis</i> AND THEIR RELATION WITH ITS CONCENTRATION IN WATER AND SEDIMENT.....	71
SAPROBIC CLASSIFICATION OS A POLLUTED CUBA ESTUARY.....	89

COMMUNICATIONS



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. X, No. 2 1989



ÍNDICE

FITOGEOGRAFÍA DEL MACROFITOBENTOS DE LA PLATAFORMA DE CUBA Suárez, Ana María	103
ALGAS ASOCIADAS A LAS RAÍCES DE <i>Rhizophora mangle</i> L. EN CAYOS AL ESTE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD, CUBA Suárez, Ana María y Lincidio Pérez	117
MOLUSCOS BIVALVOS DEL LITORAL ROCOSO DE CIUDAD HABANA Espinosa, José y Augusto Juarrero	125
FECUNDIDAD DE LA RABIRUBIA (<i>Ocyurus chrysurus</i>) EN EL OESTE DE LA PLATAFORMA SUROCCIDENTAL DE CUBA Carrillo de Albornoz, Concepción; Eduardo Grillo y Manuel Neto	133
LA COMUNIDAD DE PECES DE UN ARRECIFE ARTIFICIAL: COMPARACIÓN CON LA COMUNIDAD DE PECES NATURALES ADYACENTES Finalé Gómez, Esmildo; Consuelo Aguiar B. y Alfredo Barroso	143
GENÉTICA BIOQUÍMICA Y MORFOMETRÍA DEL CAMARÓN BLANCO <i>Penaeus schmitti</i> DE CUBA. RESULTADOS PRELIMINARES Espinosa López, Georgina; Vicente Berovides Alvarez y Rogelio Díaz Fernández	157
LA SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS ALIMENTICIAS POR LAS LARVAS DEL CAMARÓN BLANCO <i>Penaeus schmitti</i> Cruz S. Alfredo de la y Salvador Ortega	163
MEMORIA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS EN EL CURSO 1987-1988 Suárez, Ana María y Alfredo de la Cruz S.	175

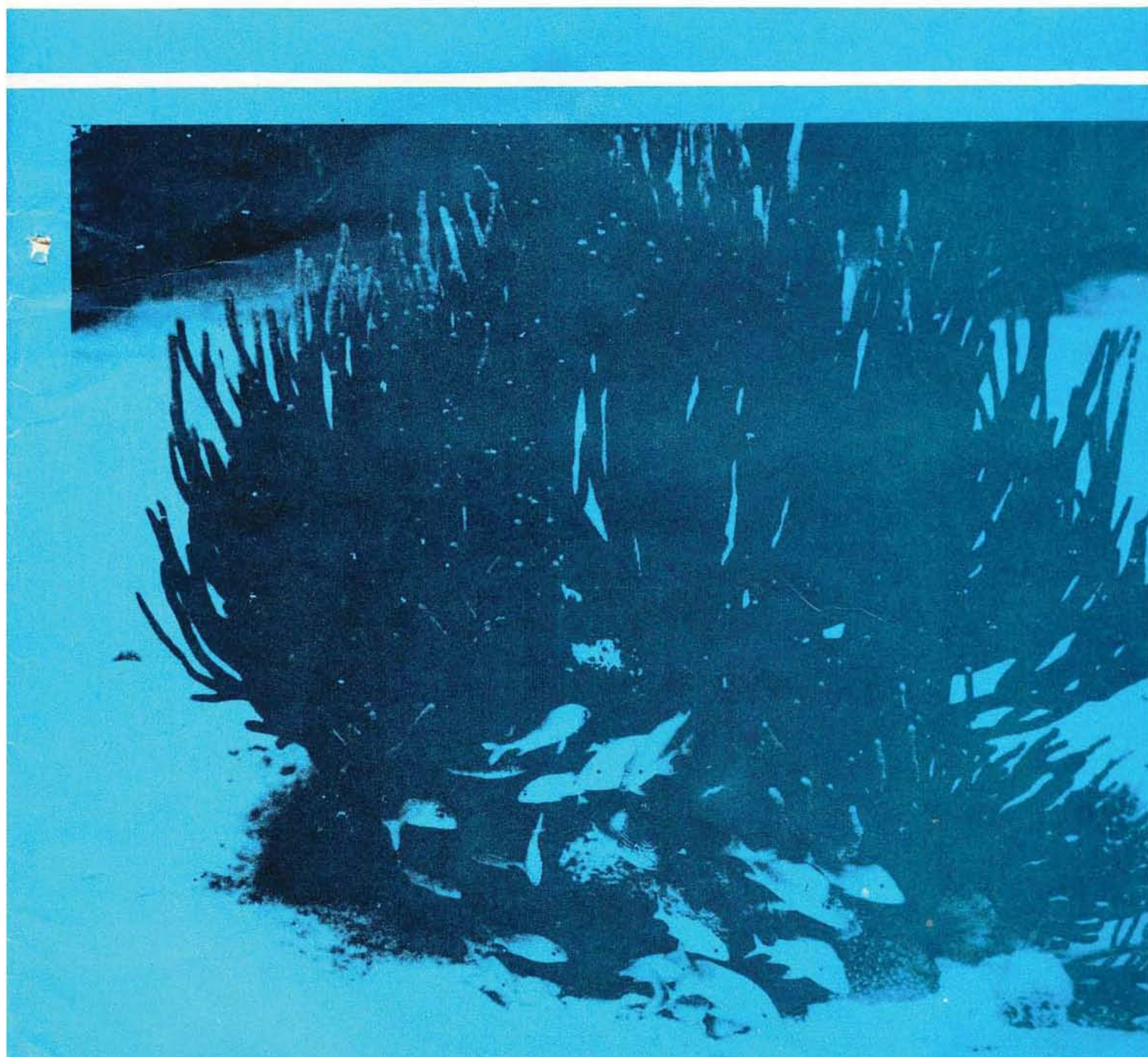
CONTENTS

PHYTOGEOGRAPHY OF THE MACROPHYTOBENTOS OF THE CUBAN SHELF	103
ALGAE ASSOCIATED WITH THE ROOTS OF <i>Rhizophora mangle</i> L. IN THE KEYS AT THE EAST OF ISLE OF YOUTH, CUBA	117
BIVALVE MOLLUSKS OF THE ROCKY LITTORAL OF CIUDAD HABANA	125
FECUNDITY OF THE YELLOWTAIL SNAPPER (<i>Ocyurus chrysurus</i>) AT THE WEST OF THE SOUTHWESTERN SHELF OF CUBA	133
FISH COMMUNITY OF AN ARTIFICIAL REEF: A COMPARISON WITH THE ADJACENT NATURAL FISH COMMUNITIES	143
BIOCHEMICAL GENETICS AND MORPHOMETRIC TRAITS IN THE SHRIMP <i>Penaeus schmitti</i> IN JUNAS DE ZAZA REGION, CUBA. PRELIMINARY REPORT	157
THE SELECTION OF FOOD PARTICLE SIZE BY THE SHRIMP LARVAE OF <i>Penaeus schmitti</i>	163
MEMORY OF THE CENTER OF MARINE INVESTIGATIONS FOR THE 1987-1988 COURSE	175



REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Vol. X, No. 3, 1989



INDICE

ECOLOGIA DEL MACROFITOBENTOS DE LA PLATAFORMA DE CUBA Suárez, Ana María	187
ESTUDIO DEL ZOOBENTOS ASOCIADO A <i>Laurencia intricata</i> . EN UNA AREA DE JUVENILES DE LANGOSTA AL SE DE LA ISLA DE LA JUVENTUD, CUBA Lalana R., Rogelio; Norberto Capetillo, Roberto Brito Eugenio Díaz y Raul Cruz	207
NUEVAS CONSIGNACIONES DE CRUSTACEOS MARINOS CUBANOS Ortiz, Manuel y Rogelio Lalana R.	219
ZOOBENTOS DE DOS LAGUNAS COSTERAS EN LA REGION DE TUNAS DE ZAZA, CUBA Lalana R., Rogelio	223
UNA NUEVA ESPECIE DE ANFIPODO DEL COMPLEJO <i>Eriopisa</i> (Amphipoda, Gammaridea) DE AGUAS CUBANAS Ortiz, Manuel y Rogelio Lalana	233
CARACTERISTICAS BIOLOGICAS DEL PEZ PERRO, <i>Lachnolaimus</i> <i>maximus</i> (WALBAUM), EN EL GOLFO DE BATABANO, CUBA Claro, Rodolfo, Alida García-Cagide y Rafael Fernández de Alaiza	239
COMPARACION DE LAS TALLAS DEL OSTION DE MANGLE <i>Crassostrea rhizophorae</i> EN RELACION CON SU SEXO EN BAHIA DE JURURU, CUBA Cruz, L.A., C.R. Zayas y J.A. Frías	253
UNA APROXIMACION A LOS REQUERIMIENTOS DE AMINOACIDOS ESENCIALES DE <i>Penaeus schmitti</i> Gallardo, Nilda, Rolando González, Olimpia Carrillo Odalys Valdés y Alina Forrellat	259
VARIACIONES DE LOS LIPIDOS TISULARES DURANTE LA VITELÓGENESIS EN EL CAMARON ROSADO <i>Penaeus notialis</i> Oliva, Mario, Erik García y Susset Valderrama	269
COMUNICACION CORTA	
PRIMER REGISTRO DE <i>Spelaeophorus elevatus</i> (Brachyura: Leucosiidae) EN LAS AGUAS DE CUBA Martínez-Iglesias, Juan C. y Osvaldo Gómez Hernández	279

CONTENTS

BIOLOGY OF THE MACROPHYTOBENTOS OF THE CUBAN SHELF	187
ZOOBENTHOS ASSOCIATED TO <i>Laurencia intricata</i> IN AND AREA OF LOBSTER JUVENILES, AT SE OF THE ISLE OF YOUTH, CUBA	207
NEW RECORDS OF CUBAN MARINE CRUSTACEANS	219
ZOOBENTHOS OF TWO COASTAL LAGOONS IN THE REGION OF TUNAS DE ZAZA, CUBA	223
A NEW SPECIES OF THE COMPLEX <i>Eriopisa</i> (Amphipoda, Gammaridea), OF CUBAN WATERS	233
BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE HOGFISH, (<i>Lachnolaimus</i> <i>maximus</i> (Walbaum) IN THE GULF OF BATABANO, CUBA	239
COMPARISON OF THE SIZES OF MANGROVE OYSTER (<i>Crassostrea rhizophorae</i>) IN RELATION TO THEIR SEX AT JURURU BAY, IN CUBA	253
AN APPROXIMATION TO THE ESSENTIAL AMINOACID REQUIREMENTS OF <i>Penaeus schmitti</i>	259
VARIATIONS IN THE TISSULAR LIPID DURING THE VITELLOGENESIS IN THE PINK SHRIMP <i>Penaeus notialis</i>	269
SHORT COMMUNICATION	
FIRST RECORD OF <i>Spelaeophorus elevatus</i> (Brachyura: Leucosiidae) IN CUBAN WATERS	279