

**Mitteilungen**  
aus dem  
**Instituto Colombo-Alemán**  
de Investigaciones Científicas  
“Punta de Betín”

Außenstelle des Tropeninstitutes  
der Justus Liebig-Universität Giessen

**5**

Schriftleitung:

Dr. REINHARD KAUFMANN

Redaktion in Deutschland:

Prof. Dr. OTTO F. GEYER

# Informe del año 1970 del Instituto Colombo-Alemán de Investigaciones Científicas “Punta de Betín”

## Informe General

Gracias a los esfuerzos del Presidente de la Fundación Samaria para el fomento del instituto, Señor JOSÉ B. VIVES DE ANDREIS, y a un aporte considerable del Ministerio de Educación del Gobierno Colombiano, pudimos empezar con la ampliación del Acuario Público. Un tanque grande de 5 por 15 ms al aire libre, para las tortugas marinas, ya está listo. En el comienzo de 1971 se vitrificará el tanque central en el salón del público, y se ocupará entonces con peces nadando en bandadas. Además se instaló una exposición en forma de arbol de evolución en el salón del público, que muestra los grupos de animales más importantes que habitan en el mar.

Para el acuario ampliado, pero también para el suministro de agua salada a los laboratorios, se pudieron adquirir dos nuevas bombas más potentes, hechas de cerámica, con motores eléctricos trifásicos. Como se instalarán las dos unidades paralelamente, de manera que una trabajará de día, la otra de noche, hay que construir una casa amplia para ellas, al pie del instituto. Por estos trabajos no podremos ponerlas en marcha antes del comienzo del año entrante. Este paso importante en el mejoramiento del instituto debemos al Señor WALTER DÜRBECK (Lauterbach), a la Sociedad de la Universidad de Giessen y al Instituto de Investigaciones Tropicales de la Universidad Justus Liebig de Giessen.

Con ayuda de la Sociedad Alemana de Investigación pudimos comprar los primeros aparatos para un laboratorio fisiológico. Está planeado que se puedan realizar también trabajos básicos en fisiología en el instituto. La idea nos fue sugerida por científicos visitantes de los EE. UU., y esperamos que este comienzo modesto se pueda continuar satisfactoriamente.

Para investigaciones marinas en aguas costeras disponemos, desde Mayo de este año, de otra lancha de fibra de vidrio, con motor fuera de borda, y un trailer para su transporte rápido por tierra. Se bautizó la lancha con el nombre de “Melongena” y se puso en servicio en la Ciénaga Grande de Santa Marta (trabajos de VON COSEL y WIEDEMANN). Como la lancha dispone de pluma y guinche de mano, se pueden operar también dragas y arrastres livianos.

Con miras a la necesidad de investigaciones marinas aplicadas en Colombia, nos parece de importancia el nombramiento de un Experto Asociado de FAO para biología pesquera, por el Gobierno Federal de Alemania (Ministerio de Nutrición y Agricultura). El Dr. G. BEESE comenzará sus trabajos en Enero de 1971, de acuerdo con las recomendaciones de los Directores de "Prodepesca", y estudiará la abundancia, la biología y los métodos y capturas de la pesca de varias especies de pargos.

En el curso de verano de este año participaron 16 estudiantes de la Universidad de los Andes.

En Octubre, el Director del instituto participó en un coloquio de la "Asociación de Laboratorios Isleños del Caribe" en Panama, en el cual se ventilaron las consecuencias ecológicas del planeado canal oceánico al nivel del mar. El instituto invitó a la "Asociación" para hacer en Santa Marta su coloquio ordinario después de el de Cumaná.

### Miembros del Instituto

Se retiraron la Señora E. JENA y el Dr. G. MERTINS. Como nueva secretaria llegó en Mayo la Señorita S. WILLEMANN. Como asistente encargado vino el geólogo A. VON ERFFA, quien antes ya había trabajado un año como científico visitante en "Punta de Betín". Desde Enero de 1971, el Dr. B. WERDING se encargará de las tareas como asistente. Esperamos que con el presupuesto para 1971 podamos aumentar el número de colaboradores permanentes, ya que los trabajos internos del instituto han crecido mucho, debido a su continua ampliación y al número ascendente de científicos visitantes.

### Científicos visitantes en 1970

De los huéspedes del año pasado, continuaron con sus trabajos en "Punta de Betín" los geólogos A. VON ERFFA y J. GEISTER, y el doctorante F. KLAASSEN. Como nuevos huéspedes llegaron:

1. Dr. A. ANTONIUS, Instituto Oceanográfico Cumaná (Estudios sistemáticos y ecológicos de arrecifes coralinos).
2. Srta. G. AVILA, colaboradora del Proyecto FAO para el Desarrollo de la Pesca Marítima en Colombia (Investigaciones periódicas del plancton en la Ciénaga Grande de Santa Marta).
3. Dr. K. BANDEL, Universidad de Bonn (Biocrystalización en ciertos grupos de moluscos: estudios de campo y laboratorio).
4. Dr. F. CEDIEL, Universidad Nacional, Bogotá (Mediciones radiométricas en Red Beds del Norte de Colombia).
5. Sr. J. CORREDOR, Universidad de los Andes, Bogotá (Colección de material marino para museo y cursos).

6. Doctorante R. VON COSEL, Universidad de Giessen (Comunidades de moluscos en la Ciénaga Grande de Santa Marta y otros biótopos litorales).
7. Prof. Dr. H.-D. CREMER, Universidad de Giessen (Visita de información y estudios sobre la nutrición humana).
8. Prof. Dr. C. E. DAWSON, Gulf Coast Research Laboratory, Ocean Springs (Colección de peces litorales).
9. Sr. F. FITZKE, Universidad de los Andes, Bogotá (Curso de verano: invertebrados marinos).
10. Prof. Dr. F. GESSNER, Universidad de Kiel (Ecología de las zonas de inundaciones del estuario del Río Magdalena).
11. Prof. Dr. O. F. GEYER, Universidad de Stuttgart (Investigaciones geológicas y recolección de fósiles jurásicos cerca de El Banco).
12. Prfa. Dra. E. GROSE, Universidad de los Andes, Bogotá (Curso de verano).
13. Dra. L. HAMMER, Universidad de Kiel (Ecología de las zonas de inundaciones del estuario del Río Magdalena).
14. Doctorante F. KÖSTER, Universidad de Bonn (Adaptaciones morfológicas y fisiológicas en pájaros de diferentes altitudes).
15. Dr. CH. KUNZE, Universidad de Giessen (Investigaciones biológicas de suelos).
16. Doctorante H. LÜDDECKE, Universidad de Mainz (Ecología y etología de Dentrebatidae).
17. Dr. B. MOLANO W., Empresa "Fruco", Cali (Visita de información).
18. Dr. F. RÄUCHLE, Universidad Católica, Lima (Visita de información).
19. Sr. S. RODRÍGUEZ, Universidad de los Andes, Bogotá (Colección de material marino para museo y cursos).
20. Prof. Dr. J. W. ROHEN, Universidad de Marburg (Visita de información sobre posibilidades de investigaciones primatológicas).
21. Sr. E. RUBIN, Universidad de Connecticut, Storrs (Permanencia como voluntario).
22. Dr. R. SCHNETTER, Universidad Nacional, Bogotá (Recolección de algas litorales).
23. Prof. Dr. F. SCHREMMER, Universidad de Heidelberg (Estudios biológicos y etológicos de Hymenópteros).
24. Dr. O. URHAN, Universidad de los Andes, Bogotá (Curso de verano: algas).
25. Sr. E. VILLARAGA, Universidad de los Andes, Bogotá (Colección de material marino para museo y cursos).
26. Sr. H. WENDT, Baden-Baden (Filmación y colección de reptiles, pájaros y mamíferos).

27. Sr. P. WENDT y asistente W. DANKWERTH, Emisora Suroeste, Baden-Baden (Toma de una película para la Televisión Alemana sobre el instituto).
28. Dr. H. U. WIEDEMANN, Universidad de Georgia, Athens (Parámetros físicos y condiciones de sedimentación en la Ciénaga Grande de Santa Marta).
29. Srta. J. WHITE, Universidad de Oxford (Estudios sobre la historia de la Zona Bananera de Santa Marta).

Santa Marta, Diciembre 1970

REINHARD KAUFMANN

## **Informationsbericht 1970 des Instituto Colombo-Alemán de Investigaciones Científicas "Punta de Betín"**

### **Allgemeiner Bericht**

Dank der Bemühungen des Präsidenten der örtlichen Stiftung zur Förderung des Institutes, Herrn JOSÉ B. VIVES DE ANDREIS, und eines großzügigen Beitrages des Erziehungsministeriums der kolombianischen Regierung konnte die Erweiterung des Schauaquariums in Angriff genommen werden. Ein 5 mal 15 m großes Freilandbecken für Meeresschildkröten ist bereits fertiggestellt. Anfang 1971 soll das Arenabecken im Besucherraum ringsum verglast und dann mit Schwarmfischen besetzt werden. Ferner wurde im Besucherraum eine Schausammlung eingerichtet, die in Form eines tierischen Stammbaumes die wichtigsten im Meer vertretenen Gruppen darstellt.

Für das erweiterte Aquarium, aber auch für die Seewasserversorgung der Laboratorien, konnten zwei neue, leistungsstärkere Pumpen aus Industriekeramik mit Drehstrommotoren angeschafft werden. Da für die parallel zu installierenden Aggregate, von denen eines tagsüber, das andere nachts arbeiten wird, ein geräumiges Pumpenhaus am Fuße des Institutsfelsens erstellt werden muß, werden sie erst zu Beginn des kommenden Jahres in Betrieb genommen werden können. Wir verdanken Herrn WALTER DÜRBECK (Lauterbach), der Giessener Hochschulgesellschaft und dem Tropeninstitut der Justus Liebig-Universität diese wichtige Ausbaustufe unseres Institutes.

Dank der Hilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft konnte mit der apparativen Ausstattung eines physiologischen Labors begonnen

werden. Es ist daran gedacht, die notwendigsten Geräte anzuschaffen, um am Institut auch einfache feldphysiologische Arbeiten durchführen zu können. Die Anregung dazu kam vor allem von Gastforschern aus den USA, die schon bei uns gearbeitet hatten; wir sind nun um einen möglichst zügigen Ausbau der Einrichtungen bemüht.

Für meeresbiologische Arbeiten in Küstennähe steht dem Institut seit Mai dieses Jahres ein weiteres Polyester-Boot mit Außenbordmotor und Trailer zum raschen Transport auf dem Landwege zur Verfügung. Das Boot wurde auf den Namen „Melongena“ getauft und im Berichtsjahr hauptsächlich in der Ciénaga Grande, einem Brackwasserhaff südwestlich von Santa Marta, eingesetzt (Arbeiten von COSEL und WIEDEMANN). Da das Boot mit Baum und Handwinde ausgestattet ist, kann von ihm aus auch mit leichten Bodengreifern und Dredschen gearbeitet werden.

Im Hinblick auf die Notwendigkeit angewandter Meeresforschung in Kolumbien ist die Benennung eines FAO-Hilfssachverständigen für Fischereibiologie durch die Bundesregierung (Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) von Bedeutung. Herr Dr. G. BEESE wird im Januar 1971 seine Arbeit an unserem Institut aufnehmen und auf Vorschlag der Direktoren des in Kolumbien laufenden FAO-Projektes für Meeresfischerei das Vorkommen, die Biologie sowie die augenblicklichen Fangquoten und -methoden verschiedener, für die menschliche Ernährung wichtiger Schnapper-Arten untersuchen.

Unser diesjähriger Sommerkurs wurde ausschließlich für Studenten unserer Partner-Universität de los Andes, Bogotá, gegeben.

Der Institutsleiter nahm im Oktober an einem Symposium der „Association of Island Marine Laboratories of the Caribbean“ in Panama teil, auf dem die ökologischen Konsequenzen des geplanten atlantisch-pazifischen Schifffahrtskanals auf Meeresebene erörtert wurden. Das Institut hat die „Association“ eingeladen, ihre übernächste ordentliche Tagung in Santa Marta zu halten.

### Mitarbeiter des Institutes

Ausgeschieden sind Frau E. JENA und Herr Dr. G. MERTINS. Die Sekretärinnenstelle wurde im Mai mit Frl. S. WILLEMANN neu besetzt. Mit der Verwaltung der Assistentenstelle wurde Herr Dipl.-Geologe A. VON ERFFA betraut, der zuvor ein Jahr lang als Gast am Institut gearbeitet hatte. Ab Januar 1971 werden die Aufgaben des wissenschaftlichen Assistenten von Herrn Dr. B. WERDING wahrgenommen werden. Wir hoffen sehr, daß der Mitarbeiterstab im Haushaltsjahr 1971 erweitert werden kann, da mit fortschreitendem Ausbau des Institutes und steigender Zahl von Gastforschern die hausinternen Aufgaben ständig zunehmen.

### Gäste des Institutes im Berichtsjahr 1970

Von den Gästen des Vorjahres waren die Herren Dipl.-Geologen A. VON ERFFA und J. GEISTER und cand. rer. nat. F. KLAASSEN weiterhin am Institut tätig. Als neue Gäste kamen:

1. Dr. A. ANTONIUS, Instituto Oceanográfico, Cumaná (Systematische und ökologische Studien an Korallenriffen).
2. Frä. G. AVILA, Mitarbeiterin im FAO-Projekt zur Entwicklung der Meeresfischerei in Kolumbien (Periodische Planktonuntersuchungen in der Ciénaga Grande de Santa Marta).
3. Dr. K. BANDEL, Universität Bonn (Biokristallisation bei bestimmten Molluskengruppen: Freiland- und Laboruntersuchungen).
4. Dr. F. CEDIEL, Universidad Nacional, Bogotá (Radiometrische Messungen in „Redbeds“ von Nord-Kolumbien).
5. Herr J. CORREDOR, Universidad de los Andes, Bogotá (Aufsammeln von marinem Kurs- und Museumsmaterial).
6. cand. rer. nat. R. VON COSEL, Universität Giessen (Molluskengemeinschaften verschiedener Biotope im Küstenbereich von Santa Marta).
7. Prof. Dr. H.-D. CREMER, Universität Giessen (Informationsbesuch und ernährungswissenschaftliche Studien).
8. Prof. Dr. C. E. DAWSON, Gulf Coast Research Laboratory, Ocean Springs (Aufsammeln litoraler Fische).
9. Herr J. FITZKE, Universidad de los Andes, Bogotá (Sommerkurs: marine Wirbellose).
10. Prof. Dr. F. GESSNER, Universität Kiel (Ökologie der Überschwemmungsgebiete des Magdalena-Deltas).
11. Prof. Dr. O. F. GEYER, Universität Stuttgart (Geologische Untersuchungen und Aufsammlung jurassischer Fossilien bei El Banco).
12. Prof. Dr. E. GROSE, Universidad de los Andes, Bogotá (Sommerkurs).
13. Dr. L. HAMMER, Universität Kiel (Ökologie der Überschwemmungsgebiete des Magdalena-Deltas).
14. cand. rer. nat. F. KÖSTER, Universität Bonn (Morphologische und physiologische Höhenanpassungen bei Vögeln).
15. Dr. CH. KUNZE, Universität Giessen (Bodenbiologische Untersuchungen).
16. cand. rer. nat. H. LÜDDECKE, Universität Mainz (Biologie und Ethologie der Dentrobatidae).
17. Dr. B. MOLANO W., Firma „Fruco“, Cali (Informationsbesuch).
18. Dr. F. RÄUCHLE, Universidad Católica, Lima (Informationsbesuch über Partnerschaftserfahrungen).
19. Herr S. RODRÍGUEZ, Universidad de los Andes, Bogotá (Aufsammeln von marinem Kurs- und Museumsmaterial).
20. Prof. Dr. J. W. ROHEN, Universität Marburg (Informationsbesuch über primatologische Arbeitsmöglichkeiten).

21. Herr E. RUBIN, University of Connecticut, Storrs (Studienaufenthalt als Volontär).
22. Dr. R. SCHNETTER, Universidad Nacional, Bogotá (Aufsammeln littoraler Algen).
23. Prof. Dr. F. SCHREMMER, Universität Heidelberg (Biologische und ethologische Studien an Hymenopteren).
24. Dr. O. URHAN, Universidad de los Andes, Bogotá (Sommerkurs: Algen).
25. Herr E. VILLARAGA, Universidad de los Andes, Bogotá (Aufsammeln von marinem Kurs- und Museumsmaterial).
26. Herr H. WENDT, Baden-Baden (Filmaufnahmen; Sammeln von Reptilien, Vögeln und Säugern).
27. Herr P. WENDT mit Kameraassistent W. DANKWERTH, Südwestfunk Baden-Baden (Aufnahmen für einen Fernsehfilm über das Institut).
28. Dr. H. U. WIEDEMANN, University of Georgia, Athens (Physikalische Parameter und Sedimentationsverhältnisse in der Ciénaga Grande de Santa Marta).
29. Frl. J. WHITE, University of Oxford (Studien zur Geschichte der Bananenzone von Santa Marta).

Santa Marta, im Dezember 1970

REINHARD KAUFMANN