



### Introducción / Introdução

Jorge Llorente

Museu de Zoologia,  
Fac. Ciencias UNAM  
Apdo Postal 70-399  
04510, D. F. 20 MÉXICO

Cleide Costa

Museu de Zoologia  
Universidade de Sao Paulo  
Caixa Postal 42.594  
04299-970 São Paulo, SP, BRASIL  
cleideco@usp.br

& Sergio Antonio Vanin

Departamento de Zoologia,  
Instituto de Biotecnologías,  
Universidade de São Paulo,  
Caixa Postal 11.294,  
05422-970 São Paulo SP, BRASIL  
savanin@ib.usp.br.

Proyecto de

Red Iberoamericana de Biogeografía  
y Entomología Sistemática **PrIBES 2002**.

**C. COSTA, S. A. VANIN, J. M. LOBO  
& A. MELIC (Eds.)**

ISBN: 84-922495-8-7

**m3m : Monografías Tercer Milenio**

vol. 2, SEA, Zaragoza, Julio-2002.  
pp.: 21-26.

**RIBES** : Red Iberoamericana de  
Biogeografía y Entomología Sistemática.

<http://entomologia.rediris.es/pribes>

Coordinadores del proyecto:

Dr. Jorge Llorente Bousquets (coord.)

Dra. Cleide Costa (coord. adj.)

Coeditores del volumen:

**Sociedad Entomológica Aragonesa -SEA**

<http://entomologia.rediris.es/sea>

Avda. Radio Juventud, 37  
50012 Zaragoza (ESPAÑA)  
amelic@retemail.es

**CYTED**— Programa Iberoamericano de  
Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.  
Subprograma Diversidad Biológica.

Coordinador Internacional:

Dr. Peter Mann de Toledo

## INTRODUCCIÓN

Jorge Llorente, Cleide Costa  
& Sergio Antonio Vanin

La crisis por la cual transita la entomología en los países iberoamericanos fue motivo de preocupación permanente para Fermín Martín Piera, especialmente aquella relacionada con las investigaciones básicas de carácter sistemático y biogeográfico, apenas incipientes para encarar las necesidades reales que resultan de la megadiversidad de los insectos. Desde principios de la década de 1990, Fermín pergeñaba los medios de mejorar esta situación.

En 1997, con el apoyo de CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de Iberoamérica), organizó las Jornadas Iberoamericanas de Diversidad Biológica, con la finalidad de constituir un foro iberoamericano de discusión sobre la biodiversidad.

En 1999 organizó, con auxilio de CYTED, el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia y del Instituto Humboldt (Villa de Leyva, Colombia), el Primer Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática. Los participantes de esa reunión decidieron aglutinar esfuerzos para abordar colectivamente proyectos científicos multinacionales relativos al conocimiento (inventario y estimación), conservación y preservación de la biodiversidad entomológica iberoamericana, inicialmente con los grupos hiperdiversos Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera, y ampliado allí a Diptera. Así se propuso el “Proyecto Iberoamericano para el Inventario y Estimación de la Biodiversidad en Algunos Grupos de Insectos Hiperdiversos (PrIBES-2000)”. Martín Piera (2000) se expresó entonces sobre el proyecto: *El objetivo está claramente definido: acelerar el inventario de la diversidad orgánica y cuantificar la diversidad (expresada como riqueza de especies, rareza, endemidad, diversidad filogenética) que alojan los grandes ecosistemas ibéricos e iberoamericanos, con el fin de proporcionar criterios científicos para tomar decisiones acerca de cómo y dónde invertir esfuerzos de conservación, incluyendo el componente mayoritario de la biodiversidad terrestre, en la toma de decisiones: los insectos.*

En 2001, Fermín se empeñó en que los objetivos de Villa de Leyva continuasen en el debate y se implementasen. Así, con la colaboración de la Universidad de São Paulo, CYTED, FAPESP y CNPq, en São Paulo (Brasil) se organizó el “Segundo Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática”, con la finalidad de discutir, planificar y organizar el proyecto “PrIBES-2000”. En resumen, los resultados alcanzados en la reunión de São Paulo fueron los siguientes:

1. Implementación de una Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática (RIBES) con la finalidad de facilitar la comunicación entre sus miembros internacionales y la organización de proyectos científicos con objetivos comunes. La red debería ser formalmente propuesta a CYTED, como parte del “Subprograma XII de Diversidad Biológica”.
2. Consolidación de una lista de discusión interna de PrIBES (pribes@elistas.net) para continuar los debates teóricos y metodológicos del proyecto (escenarios biogeográficos, lugares de muestreo, diseño de metodologías, estrategias para obtención de recursos, legislación de recolecta y clasificaciones a adoptar). Para esta lista, que se convirtió en una prolongación virtual del taller, se estableció un calendario de discusiones y se nombraron coordinadores según cada grupo taxonómico: Coleoptera (Cleide Costa), Diptera (Dalton de Souza Amorim), Hymenoptera (Carlos Roberto Brandão) y Lepidoptera (Gerardo Lamas).

3. Publicación de las memorias de la reunión de São Paulo (2° volumen PrIBES). Como editores se eligieron a Fermín Martín Piera (España), Cleide Costa (Brasil), Sergio Antonio Vanin (Brasil) y Antonio Melic (España).

El 12 de marzo de 2001, Fermín Martín Piera concluyó la organización general del contenido de este libro, englobando los diversos aspectos del proyecto PrIBES-2000 discutidos en la reunión de São Paulo, distribuyéndolos en siete temas: I. Diagnóstico sobre los Díptera neotropicales; II. Inventarios y biodiversidad de insectos; III. El marco sistemático; IV. Los escenarios biogeográficos; V. Protocolos de muestreo; VI. Museos y colecciones de historia natural; VII. Balance y perspectivas. Cada uno de estos temas se iniciaba con una introducción. Las introducciones de los temas II, III, IV, y todo el capítulo VII, las escribiría Fermín Martín Piera. Sin embargo, el fallecimiento prematuro y sorpresivo de Fermín el 19 de julio de 2001, simultáneo a la consternación general de todos los que estuvieron con él, en São Paulo, durante la reunión de febrero, provocó una suspensión en el flujo de las discusiones por medio de la lista interna recién formada y una necesidad de repensar la red (RIBES) y el proyecto (PrIBES).

En cuanto al libro, se reorganizó la comisión editorial que pasó a formarse por Cleide Costa, Sergio Antonio Vanin, Jorge Lobo y Antonio Melic. Lamentablemente Fermín no tuvo tiempo de redactar las introducciones a los temas del libro y entonces decidimos no incluirlas. No obstante, del tema VII, Fermín había hecho un primer borrador, encontrado por Jorge Miguel Lobo, que quedó encargado de completarlo.

Fermín, a pesar de estar muy enfermo en los meses que antecedieron a su deceso, consiguió avanzar y transmitir al Dr. Gonzalo Halffter, coordinador del subprograma XII CYTED, una propuesta preliminar de la red “RIBES”. Ésta llegó a aprobarse en lo general por CYTED, aunque lamentablemente no se pudo formalizar la propuesta final.

El 24 de agosto de 2001, a través de la lista de discusión, el Dr. Halffter solicitó la proposición de un coordinador interino, que pudiese sustituir a Fermín Martín Piera y desarrollar la propuesta final de la red para presentarla formalmente ante CYTED. El nuevo coordinador tendría que recuperar el material ya trabajado por Fermín, así como proponer y discutir con los demás miembros de la red si la propuesta definitiva habría de coincidir con los planes originales de Martín Piera. Se fijó de plazo el 1° de octubre de 2001 para recibir propuestas de candidatos a la coordinación. En la fecha estipulada se presentó una única propuesta conjunta encabezada por Jorge Llorente Bousquets como coordinador y Cleide Costa como coordinadora adjunta.

La propuesta de Jorge Llorente y Cleide Costa considera la “Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática (RIBES)”, como uno de los resultados más importantes de la reunión de São Paulo. Esta red constituirá la base organizativa de PrIBES. Su finalidad principal será la coordinación de los equipos nacionales e institucionales y la articulación integral de los subproyectos PrIBES. Por medio de esta organización se podrá dar continuidad a los talleres de campo, cursos de especialización, formación de recursos humanos a través de sinergias internacionales y otros.

Uno de los aspectos que llevó más tiempo de discusión fue el establecimiento posible de una “red de laboratorios naturales”. Prevalció la idea de Fermín. Las redes de laboratorios se destinarían a la realización de inventarios comparables en los principales ecosistemas de algunas de las subregiones y provincias biogeográficas de Iberoamérica. Mientras tanto, se deberían de presentar protocolos de muestreo con diseños de técnicas y métodos. La coordinación sería internacional y con el apoyo de instituciones científicas nacionales implicadas en el conocimiento y uso de la biodiversidad.

La red RIBES representaría el mayor esfuerzo coordinado para movilizar el potencial de entomólogos sistemáticos y biogeógrafos latinoamericanos avalando la exploración, descripción, interpretación y análisis de la diversidad entomológica bajo una perspectiva amplia.

RIBES podría ser una plataforma importante para acelerar el inventario (desde la obtención de los datos hasta el análisis), una vez que posibilitara un medio ágil para discutir, analizar, reflexionar, criticar racionalmente, proponer y afinar ideas, conceptos, proyectos, programas y planes sobre como organizarnos mejor, e inclusive responsabilizarnos por la elaboración de algunos proyectos a nivel internacional.

RIBES aún podría ser un foro hispanoamericano, que hiciera posible catalizar estrategias comunes y colaborativas de los diversos planes, y alcanzar los proyectos y programas indispensables para la obtención de nuestros objetivos comunes, y cuyo espíritu fue delineado en parte por Fermín Martín Piera.

Finalmente, la propuesta Llorente y Costa considera, a corto y mediano plazo, dos programas amplios: uno de formación de recursos humanos, acervos y publicaciones; y otro de diagnóstico detallado, recuperación y sistematización de colecciones iberoamericanas.

Deseamos registrar aquí nuestro reconocimiento al Dr. Gonzalo Halffter Salas por su apoyo a RIBES y PrIBES. A partir de diciembre de 2001, el Dr. Halffter dejó la coordinación del Subprograma XII de CYTED. El nuevo responsable de este Subprograma es el Dr. Peter Mann de Toledo. A los agradecimientos que debemos al Dr. Halffter por su actuación en CYTED, aunamos nuestra bienvenida al Dr. Toledo, quien ya se comprometió pugnar por la continuidad de nuestras propuestas y proyectos.

El presente libro constituye un homenaje a Fermín Martín Piera. Imposible sería pretender sintetizar todas sus ideas como él mismo lo haría. Debe quedar claro que sin su ideal y entusiasmo, RIBES y PrIBES no existirían. Sus propuestas, originalísimas, continúan vivas y están incorporadas en los proyectos que están en curso. A Fermín Martín Piera debemos nuestros más sentidos y sinceros agradecimientos.

*¡E la nave va!*

## INTRODUÇÃO

A crise pela qual passa a Entomologia nos países Ibero-americanos, especialmente aquela relacionada com as pesquisas básicas de caráter sistemático e biogeográfico, incipientes em face às reais necessidades resultantes da megadiversidade dos insetos, foi motivo de preocupação constante para Fermín Martín Piera. Desde os princípios da década de 1990, Fermín idealizava meios de melhorar esta situação.

Em 1997, com o apoio de CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en Iberoamerica), organizou a I Jornadas Ibero-americanas de Diversidade Biológica, com a finalidade de constituir um foro ibero-americano de discussão sobre biodiversidade.

Em 1999 organizou, com auxílio de CYTED, do *Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia* e do *Instituto Humboldt (Villa de Leyva, Colombia)*, o “*I Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática*”. Os participantes dessa reunião decidiram reunir esforços para abordar coletivamente projetos científicos multinacionais relativos ao conhecimento (inventário e estimativa), conservação e preservação da biodiversidade entomológica ibero-americana. Foi proposto o “Projeto Ibero-americano para o inventário e estimativa da biodiversidade em alguns grupos de insetos hiperdiversos (PrIBES-2000)”. Martín Piera (2000), assim se expressou sobre o projeto: “*El objetivo está claramente definido: acelerar el inventario de la diversidad orgánica y cuantificar la cantidad de diversidad (expresada como riqueza de especies, rareza, endemividad, diversidad filogenética) que alojan los grandes ecosistemas ibéricos e iberoamericanos, con el fin de proporcionar criterios científicos para tomar decisiones acerca de cómo y dónde invertir esfuerzos de conservación, incluyendo el componente mayoritario de la biodiversidad terrestre, en la toma de decisiones: los insectos.*”

Em 2001, Fermín empenhou-se para que os objetivos de Villa de Leyva continuassem a ser debatidos e implementados. Assim, com a colaboração da Universidade de São Paulo, CYTED, FAPESP e CNPq, foi organizado em São Paulo (Brasil) o “*II Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática*” com a finalidade de discutir, planificar e organizar o projeto “PrIBES-2000”. Resumidamente, os resultados atingidos na reunião de São Paulo foram os seguintes:

1. Implementação de uma Rede Ibero-Americana de Biogeografia e Entomologia Sistemática (RIBES), com a finalidade de facilitar a comunicação entre seus membros internacionais e a organização de projetos científicos com objetivos comuns. A rede deveria ser formalmente submetida a CYTED, como parte do “Subprograma XII de Biodiversidad Biológica”.
2. Consolidação de uma lista de discussão interna de PrIBES (pribes@eListas.net) para continuar os debates teóricos e metodológicos do projeto (cenários biogeográficos, locais de amostragem, padronização de metodologias, estratégias para obtenção de recursos, legislação de coleta e classificações a serem adotadas). Para esta lista, que se tornou como que um prolongamento virtual do *workshop*, estabeleceu-se um calendário para as discussões e foram nomeados coordenadores segundo cada grupo taxonômico: Coleoptera (Cleide Costa), Diptera (Dalton de Souza Amorim), Hymenoptera (Carlos Roberto Brandão) e Lepidoptera (Gerardo Lamas).
3. Publicação das memórias da reunião de São Paulo (2º volume PrIBES). Como editores foram indicados Fermín Martín Piera (Espanha), Cleide Costa, Sergio Antonio Vanin (Brasil) e Antonio Melic (Espanha).

Em 12 de março de 2001, Fermín Martín Piera concluiu a organização geral do conteúdo deste livro, englobando os vários aspectos do Projeto PrIBES-2000 discutidos na reunião de São Paulo, distribuindo-os em 7 capítulos: I. Diagnóstico sobre os Díptera Neotropicais; II. Inventários e biodiversidade de insetos; III. O marco sistemático; IV. Cenários Biogeográficos; V. Protocolos de amostragem; VI. Museus e coleções de História Natural e VII. Balanço e perspectivas. Cada um desses capítulos iniciava-se com uma introdução. As introduções dos capítulos II, III, IV e, todo o capítulo VII, seriam escritas por Fermín Martín Piera. Entretanto, a morte prematura de Fermín em 19 de julho de 2001, ao lado da consternação geral de todos que estiveram com ele, em São Paulo, durante a reunião de fevereiro, provocou uma parada no andamento das discussões por meio da lista interna recém formada e uma necessidade de repensar a rede (RIBES) e o projeto (PrIBES).

Quanto ao livro, foi reorganizada a comissão editorial que passou a ser formada por Cleide Costa, Sergio Antonio Vanin, Jorge Lobo e Antonio Melic. Infelizmente Fermín Martín Piera não teve tempo de redigir as introduções aos capítulos do livro e então decidimos não incluí-los. Mas o capítulo VII, Fermín Martín Piera havia feito um primeiro rascunho, encontrado por Jorge Miguel Lobo, que ficou encarregado de completá-lo.

Fermín, apesar de muito doente nos meses que antecederam seu falecimento, conseguiu encaminhar ao Dr. Gonzalo Halffter, coordenador do Subprograma XII CYTED, uma pré-proposta da rede “Ribes”. Esta chegou a ser aprovada pela CYTED, mas infelizmente Fermín não pode formalizar a proposta final.

Em 24 de agosto de 2001, o Dr. Halffter solicitou, pela “lista de discussão da rede”, a indicação de um coordenador interino, que pudesse substituir a Fermín Martín Piera e concluir a proposta final de formalização da rede junto a CYTED. Ao novo coordenador caberia recuperar o material já trabalhado por Martín Piera e discutir com os demais membros da rede se a proposta definitiva deveria coincidir com os planos originais de Martín Piera. Foi fixado o prazo de 1 de outubro de 2001 para o recebimento de propostas dos candidatos à coordenação. Na data estipulada foi apresentada uma única proposta conjunta encabeçada por Jorge Llorente Bousquets como coordenador e Cleide Costa como coordenadora adjunta.

A proposta de Llorente & Costa, considera a “Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática (RIBES)”, como um dos resultados mais importantes da reunião de São Paulo. Esta rede constituirá a base organizativa de PrIBES. Sua finalidade principal será a coordenação das equipes nacionais e institucionais e a articulação integral dos subprojetos PrIBES. Por meio desta organização se poderá dar continuidade aos *workshops* de campo, cursos de especialização, formação de recursos humanos por meio de sinergias internacionais, e outros.

Um dos aspectos que levou mais tempo para ser discutido foi o estabelecimento de uma “rede de laboratórios naturais”. Prevaleceu a idéia de Fermín. As redes de laboratórios seriam destinadas à realização de inventários comparáveis nos principais ecossistemas de algumas das sub-regiões e províncias biogeográficas de Ibero-América. Deveriam apresentar protocolos com amostragem, técnicas e métodos padronizados. A coordenação seria internacional e com o apoio de instituições científicas nacionais implicadas no conhecimento e uso da biodiversidade.

A rede RIBES representaria o maior esforço coordenado para mobilizar o potencial de sistemas e biogeógrafos latino-americanos visando a exploração, descrição, interpretação e análises da diversidade entomológica sob uma perspectiva ampla.

RIBES poderia ser uma plataforma importante para acelerar o inventário (desde a obtenção dos dados até a análise), uma vez que possibilitaria um meio ágil para discutir, analisar, refletir, criticar, propor e afinar idéias, conceitos, projetos, programas e planos sobre como organizarmo-nos melhor, e inclusive responsabilizarmo-nos pela elaboração de alguns subprojetos ao nível internacional.

RIBES poderia ser, ainda, um foro hispano-luso-americano, possibilitando catalisar estratégias comuns e colaborativas dos diversos planos, e encaminhar os projetos e programas indispensáveis para a obtenção de nossos objetivos comuns, e cujo “espírito” foi delineado por Fermín Martín Piera.

Finalmente, a proposta de Llorente & Costa contempla, a curto e médio prazo, dois programas abrangentes: um de formação de recursos humanos, acervos e publicações; e outro de diagnóstico detalhado, recuperação e sistematização de coleções ibero-americanas.

Gostaríamos de registrar aqui o nosso reconhecimento ao Dr. Gonzalo Halffter Salas pelo seu apoio constante a RIBES e PrIBES. A partir de dezembro de 2001, o Dr. Halffter deixou a coordenação do Sub Programa XII. O novo responsável desse sub programa é o Dr. Peter Mann de Toledo. Aos agradecimentos que devemos ao Dr. Halffter pela sua atuação junto a CYTED, juntamos as boas vindas ao Dr. Toledo, que já se comprometeu pugnar pela continuidade de nossas propostas e projetos.

O presente livro constitui uma homenagem a Fermín Martín-Piera. Impossível seria pretender concretizar todas suas idéias como ele mesmo o faria. Deve ficar claro que sem o seu ideal e entusiasmo, RIBES e PrIBES não existiriam. Suas propostas, originalísimas, continuam vivas e estão incorporadas nos projetos que estão em andamento. A Fermín Martín Piera devemos nossos sinceros agradecimentos.

*E la nave va!*