



In memoriam
Fermín Martín Piera (1954 - 2001)

Gonzalo Halffter

Instituto de Ecología, A. C.
Km 2,5 Carretera Antigua a Coatepec, 351
Congregación El Haya
91070 Xalapa, Veracruz, México

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.: 13-20.

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

IN MEMORIAM
FERMÍN MARTÍN PIERA
(1954 - 2001)

Gonzalo Halffter

Como para muchos colegas y amigos, para los integrantes de PrIBES (Proyecto Iberoamericano de Biogeografía y Entomología Sistemática) fue una amarga y dura sorpresa la muerte del Dr. Fermín Martín Piera (19 de julio, 2001). Hacía poco tiempo que habíamos convivido en São Paulo (12-16 de febrero, 2001), en la reunión destinada a delinear en forma definitiva lo que iba a ser PrIBES. Continuamos en las semanas siguientes en muy estrecho contacto, cuando repentinamente surgió la noticia de su enfermedad y poco después de su muerte. No considero exagerado afirmar que Fermín Martín Piera desapareció en el momento en que estaban a punto de madurar grandes proyectos, tanto en España como en Iberoamérica, para cuya formulación había puesto grandes esfuerzos y entusiasmo. También, cuando su actividad como investigador rendía sus mejores y más originales resultados.

Los editores de este libro y yo mismo como coordinador del Subprograma XII - Diversidad Biológica de CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), hemos decidido, interpretando el sentir de todos los participantes en este volumen, dedicarlo a enaltecer la memoria del Dr. Fermín Martín Piera .

Fermín Martín Piera y el Proyecto PrIBES

En 1997 (21 - 25 octubre, 1997), por encargo mío, Fermín Martín Piera organizó en Madrid las I Jornadas Iberoamericanas sobre Diversidad Biológica. Se trató de una actividad CYTED a la que se unieron el Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y El Caribe (ORCYT-UNESCO), la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, la Consejería de Educación y Cultura, la Comunidad de Madrid y la Sociedad de Amigos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. La idea era tener un foro iberoamericano donde distintos investigadores pudieran discutir sus avances conceptuales y metodológicos. Las reuniones se continuaron en forma de conferencias en la Universidad de Alicante (27 - 31 octubre, 1997), bajo la coordinación del Dr. Eduardo Galante. Las actividades, tanto en Madrid, como en Alicante, transcurrieron bien. Nos dejaron a Fermín Martín Piera y a mi el deseo de crear un sistema de discusión más integrado, que pudiera llegar a ser verdaderamente incidente y con acción perdurable a través de un proyecto que se prepararía y propondría a CYTED.

Desde el primer momento se consideró integrar el proyecto PrIBES con grupos de investigadores iberoamericanos de alto nivel, interesados en participar en un esfuerzo de cooperación internacional. También se pensó en restringir el proyecto a cuatro grupos de insectos hiperdiversos: Coleoptera, Hymenoptera, Diptera y Lepidoptera. No tan sencillo ha sido definir cual iba a ser la metodología de trabajo que iba a privilegiar el Proyecto. El planteamiento original pretendía buscar mediante el uso de indicadores subrogados (substitutos) un diagnóstico rápido de la diversidad en especies. Los indicadores subrogados escogidos por Fermín Martín Piera fueron: i) grupos taxonómicos supra-específicos; ii) variables ambientales; iii) características biogeográficas. Desde la preparación de la primera reunión del proyecto en Villa de Leyva, Colombia (28 junio - 5 julio, 1999), se puso en evidencia que si se pretendía interesar a taxónomos en el estudio de biodiversidad, era necesario abrir el proyecto a los problemas de los taxónomos iberoamericanos y con ello a las distintas cuestiones que atañen a las colecciones.

Pienso que incorporar a la nueva temática de la biodiversidad a taxónomos de alto nivel, a investigadores que han pasado su vida en el estudio de las colecciones, se convirtió en un reto para el Dr. Martín Piera. Un reto especialmente apasionante porque coincide con una nueva prioridad en su actividad científica. Fermín Martín Piera había llegado a la conclusión de que mediante el uso de indicadores subrogados se puede llegar a diagnósticos rápidos y comparables sobre biodiversidad. Quería poner sus ideas a prueba dentro de la Península Ibérica y a nivel Iberoamericano. Por otra parte, su propio historial de taxónomo y el creciente intercambio con los colegas de PrIBES, lo reafirmaron en la posición de que no podían dejarse de lado los problemas de la Sistemática y de las colecciones.

Con estas ideas en mente, Fermín Martín Piera organizó (con una excelente colaboración colombiana) la primera reunión de PrIBES, la ya mencionada de Villa de Leyva, Colombia. Es innecesario resaltar los resultados de este taller, ya que han sido muy recientemente publicados, (Martín-Piera, F., J. J. Morrone & A. Melic (eds.). 2000. *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y Estimación de la Diversidad Entomológica en Iberoamérica: PrIBES 2000*. m3m-Monografías Tercer Milenio, vol. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), Zaragoza, 326 pp.). Tan estimulante como los resultados científicos de Villa de Leyva, fue el convencimiento de que había que continuar los esfuerzos para una mayor concertación y definición del Proyecto PrIBES. Los colegas brasileños encabezados por la Dra. Cleide Costa, ofrecieron su apoyo para la organización de una nueva reunión. Este segundo taller se realizó en São Paulo, Brasil (12 - 16 febrero, 2001) y sus resultados son los que reúne este libro que dedicamos al Dr. Fermín Martín Piera.

El integrar el proyecto PrIBES se convirtió para Fermín Martín Piera en un reto al que dedicó grandes esfuerzos en el último año de su vida. Simultáneamente trabajaba para lograr un proyecto nacional español conceptualmente muy afín a PrIBES: identificar los patrones de variación espacial de la diversidad de algunos grupos de insectos en la Península Ibérica. Según nos ha informado el Dr. Jorge M. Lobo, la idea de Fermín M. Piera era elegir una serie de regiones de colecta en la Península que reflejaran la variación ambiental del territorio, para en ellas realizar muestreos exhaustivos y estandarizados que permitieran conocer la fauna de los grupos indicadores de coleópteros existente en cada región. De este modo se podrían realizar comparaciones entre localidades y regiones, así como estimaciones de las diversidades alfa, beta y gamma. Además, se pondría a prueba el valor indicativo de diferentes grupos taxonómicos y se comprobaría el grado de confianza de las predicciones basadas en taxones de alto rango.

Se trata de un proyecto colosal que en la propia opinión de Fermín Martín Piera (J.M. Lobo, com. pers.) condicionaría su trabajo de investigación al menos durante los próximos diez años. A juicio del Dr. Lobo, opinión que comparto, tanto el énfasis en el proyecto español como en PrIBES, eran la manifestación de una capacidad de organización que correspondía al deseo de acometer un gran reto científico, a cuya solución quería dedicar muchos de los próximos años. Fermín Martín Piera se preparaba para un gran desafío, tanto intelectual como de sus capacidades de coordinación.

Según las ideas de Martín Piera, el proyecto PrIBES debería promover encuentros para elaborar y acordar estrategias comunes destinadas a establecer los inventarios de los grupos hiperdiversos de insectos ya mencionados, así como a realizar estimaciones de biodiversidad usando grupos subrogados. Semanas antes de su muerte preparó la propuesta final de una red (en la estructura del Programa Iberoamericano CYTED la red sería una primera etapa para el proyecto PrIBES). Yo he sometido esta propuesta a CYTED y esperamos su aprobación definitiva en los próximos meses. La propuesta comprende 23 equipos de investigación de 12 países iberoamericanos. Ante la muerte de Fermín Martín Piera que impide que ocupe formalmente el puesto de Coordinador Internacional (puesto que como hemos señalado venía desempeñando en la etapa formativa), he propuesto a CYTED que la coordinación sea realizada por los doctores Jorge Llorente-Bousquets (México) y Cleide Costa (Brasil). Esta propuesta la he hecho después de consultar y obtener la aprobación de los participantes en el proyecto PrIBES.

Las reflexiones, el gran esfuerzo organizativo y las ilusiones (quizá éstas deberían estar en primer término) de Fermín Martín Piera para organizar PrIBES, dejan resultados permanentes: los dos volúmenes ya publicados, una red iberoamericana dentro de CYTED a punto de ser aprobada, y, quizá la contribución más importante: estrechos lazos de cooperación y amistad entre distintos investigadores de Iberoamérica.



Fermín Martín-Piera y Gonzalo Halffter, en Madrid (1997)

Fermín Martín Piera como Entomólogo

Los estudios y la carrera académica de Fermín Martín Piera han sido reseñadas a su muerte por Jorge M. Lobo (*Graellsia* (2001), vol. 57(2): 185-190) y Jorge M. Lobo, José Ignacio López Colón y Antonio Melic (*Boletín SEA* (2001), vol. 29: 1-9; disponible en Internet en <http://entomologia.rediris.es/aracnet/8>). No voy a ser repetitivo. Me concentraré en un comentario a la contribución científica de Martín Piera.

En la primera etapa de la carrera científica de Martín Piera, influye mucho el Prof. Mario Zunino (Universidad de Urbino, Italia). Zunino le transmitió su gusto y habilidad para el uso de caracteres de la genitalia interna en el estudio de la taxonomía de los Scarabaeoidea. Martín Piera dedicó buena parte de su trabajo científico a la taxonomía descriptiva, la faunística y la filogenia de diversos grupos de Scarabaeoidea ibéricos o paleárticos. De hecho, de los 14 artículos de investigación original aparecidos entre 1981 (primer artículo) y 1986, 12 están dedicados a grupos de *Onthophagus* (Scarabaeidae: Scarabaeinae). Los otros dos son también trabajos taxonómicos dedicados a grupos de Melolonthidae. A partir de 1986 comienzan a abrirse los intereses de Fermín Martín Piera, aunque su sujeto principal de trabajo siguen siendo los Scarabaeoidea, su taxonomía y su faunística (13 de 15 trabajos aparecidos entre 1986 y 1991; en este período aparece su Monografía de los *Chironitis* paleárticos).

En 1992 publica con Veiga y Lobo un artículo importante sobre ecología y biogeografía de las comunidades de escarabajos coprófagos en una cordillera ibérica. La biogeografía, tanto histórica como ecológica, referida a la Península Ibérica, va a ser un tema de interés continuo en su trabajo, tema que combina con el de la taxonomía de los Scarabaeoidea.

A partir de 1993 aumentan sus trabajos sobre Melolonthidae, muchos de ellos en colaboración con su alumna M. Coca Abia, estudios en los que continúa explorando el uso en taxonomía de caracteres de la genitalia femenina. En estos últimos años, sus publicaciones sobre biodiversidad (una temática a la que dedica cada vez más tiempo) ganan mucho en originalidad e interés.

Muy reciente es la aparición del volumen dedicado a los Scarabaeoidea coprófagos, publicado dentro de la Serie Fauna Ibérica (Martín Piera y López Colón, 2000). Este excelente libro es una culminación de los trabajos de Fermín Martín Piera y otros para describir la composición, corología y distribución de los Scarabaeoidea coprófagos en la Península. Como culminación marca en cierta forma un final (final de un tipo de trabajo, no de un interés), final que corresponde a la dedicación creciente de Fermín al análisis de la biodiversidad y su conservación.

No quisiera terminar esta breve presentación de nuestro muy querido amigo Fermín Martín Piera, sin enviar un afectuoso saludo a su esposa Raquel y a sus dos hijos. Aunque todos nosotros apenas soportemos la falta del amigo, del compañero y del científico, será a ellos a los que más entristezca la falta del esposo y del padre.

**Lista de publicaciones del Dr. Fermín Martín Piera
(Datos proporcionados por el Dr. Jorge M. Lobo)**

1. MARTÍN PIERA, F. 1981. Corología de *Onthophagus joannae* Goljan, 1953 y *Onthophagus ovatus* (Linnaeus, 1767) (Col., Scarabaeoidea) en la Península Ibérica. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **4**: 205-213.
2. MARTÍN PIERA, F. & ZUNINO, M. 1981. *Onthophagus marginalis* Gebl. (Coleoptera, Scarabaeoidea): status tassonomico e considerazioni zoogeografiche. *Bolletino del Museo Zoologica Sistemática dell'Università di Torino*, **1**: 1-12.
3. MARTÍN PIERA, F. 1982. Areografía. Estrategias geográficas de las especies. Rapoport, E. H., 1975. 1ª Ed. Fondo de Cultura Económica, Mexico D.F.: 214 págs. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **6** (1): 149-150.
4. MARTÍN PIERA, F. 1982. Origine ed evoluzione degli Insetti.- Zunino, M., 1981. Quaderni Scientifici Loescher, nº 6. Loescher ed., Torino. 67 págs. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **6** (1): 151-152.
5. MARTÍN PIERA, F. 1983. Faune des Coléoptères de France II. Lucanoidea et Scarabaeoidea. Encyclopédie Entomologique, 43. Lechevalier ed., Paris 447 págs., 185 figs. Paulian, R. & Baraud, J., 1982. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **7**: 326-327.
6. MARTÍN PIERA, F. 1983. El estatus taxonómico de *Onthophagus tesquorum* Semenov & Medvedev, 1927 (Col., Scarabaeoidea). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, **13**: 197- 202.
7. MARTÍN PIERA, F. 1983. Composición sistemática y origen biogeográfico de la fauna Ibérica de Onthophagini (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, **1** (1): 165-200.
8. MARTÍN PIERA, F. 1983. Los Onthophagini Ibero-Baleares (Col., Scarabaeoidea): Claves de identificación. *Eos*, **59**: 109-125.
9. MARTÍN PIERA, F. & ZUNINO, M. 1983. *Amphionthophagus*, nuovo sottogenere di *Onthophagus* Latr. (Coleoptera, Scarabaeidae). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, **1** (1): 59-76.
10. MARTÍN PIERA, F. 1984. Los Onthophagini Ibero-Baleares (Col., Scarabaeoidea); II. Corología y autoecología. *Eos*, **60**: 101-173.
11. MARTÍN PIERA, F. 1985. Dos nuevos *Palaeonthophagus* del Asia Central (Col., Scarabaeoidea, Onthophagini). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, **3** (2): 437-448.
12. MARTÍN PIERA, F. 1985. Los géneros de Melolonthini y las especies Ibero-Baleares de *Amphimallon* Berthold, 1827 y *Monotropus* Erichson, 1848 (Col., Scarabaeoidea). *Graellsia*, **1985**, **41**: 7-30.
13. MARTÍN PIERA, F. 1985. Una nueva especie de *Parentius* Zunino, 1979 de la región Oriental (Col., Scarabaeoidea, Onthophagini). *Eos*, **61**: 199-205.
14. MARTÍN PIERA, F. & VEIGA, C. M. 1985. Sobre dos especies mal conocidas de Scarabaeoidea (Col.) de la Península Ibérica: *Scarabaeus pius* (Illiger, 1803) y *Onthophagus (Palaeonthophagus) marginalis* Walth, 1835. *Eos*, **61**: 207-213.
15. MARTÍN PIERA, F. & ZUNINO, M. 1985. Taxonomie et biogéographie des *Onthophagus* du "groupe de l'*O. ovatus*". I. (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, **2** (3): 241-250.
16. MARTÍN PIERA, F. 1986. The Palearctic species of the subgenus *Parentius* Zunino, 1979 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Onthophagini). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, **4** (1): 77-122.
17. MARTÍN PIERA, F. 1986. Los *Rhizotrogus* Berthold, 1827 Ibero-Baleares; I: Claves de identificación actualizadas (Col., Scarabaeoidea, Melolonthini). *Graellsia*, **42**: 3-18.
18. MARTÍN PIERA, F. 1986. Escarabajos: 200 Millones de años de Evolución. Moron, M. A., 1984. Instituto de Ecología de Mexico. Publ. nº 14: 131 págs. *Folia Entomologica Mexicana*, **68**: 89-90.
19. MARTÍN PIERA F., VEIGA, C. M. & LOBO, J. M. 1986. Contribución al conocimiento de los Scarabaeoidea (Col.) coprófagos del macizo central de Guadarrama. *Eos*, **62**: 103-123.

20. MARTÍN PIERA, F. & ZUNINO, M. 1986. Analisi sistematica, filogenetica e biogeografica di un gruppo di specie del sottogenere *Palaeonthophagus* Zunino, 1979 (Coleoptera, Scarabaeidae: genere *Onthophagus*). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, **4** (2): 413-467.
21. MARTÍN PIERA, F. 1987. Descripción del macho de *O. (Palaeonthophagus) rachelis* Martín Piera, 1985 y nuevos datos sobre su distribución geográfica (Col., Scarabaeoidea, Onthophagini). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, **4** (1): 73-78.
22. MARTÍN PIERA, F. 1987. Review of the genus *Chironitis* Lansberge, 1875, I: Taxonomy, phylogeny and zoogeography of the Palaearctic species. *Ent. Arb. Mus. Frey*, **35/36**: 203-245.
23. MARTÍN PIERA, F. & REY, J. M. 1987. Atlas provisional de los Scarabaeoidea (Coleoptera) Ibero-Baleares: Cartografía automática y banco de datos. Mapas 1 - 13. *Ecología*, **1**: 271-286.
24. LOBO, J. M., MARTÍN PIERA, F. & VEIGA, C. M. 1988. Las trampas pitfall con cebo, sus posibilidades en el estudio de las comunidades coprófagas de Scarabaeoidea (Col.). I. Características determinantes de su capacidad de captura. *Revue d'Ecologie et Biologie du Sol*, **25** (1): 77-100.
25. RUANO MARCO, I., MARTÍN PIERA, F. & ANDÚJAR TOMÁS, A. 1988. *Los Scarabaeoidea de la provincia de Albacete* (Coleoptera). Instituto de Estudios Albacetenses de la Excm. Diputación de Albacete. C.S.I.C. Confederación Española de Centros de Estudios Locales. 201 pp.
26. VEIGA, C. M. & MARTÍN PIERA, F. 1988. Claves para la identificación de la fauna española: Las familias, tribus y géneros de los Scarabaeoidea (Col.) Ibero-Baleares. *Cátedra de Entomología Facultad de Biología Universidad Complutense*, **26**: 1-88.
27. VEIGA C. M., LOBO J. M. & MARTÍN PIERA F. 1989. Las trampas pitfall con cebo, sus posibilidades en el estudio de las comunidades coprófagas de Scarabaeoidea (Col.); II: Análisis de efectividad. *Revue d'Ecologie et Biologie du Sol*, **26** (1): 91-109.
28. ROMERO SAMPER, J. & MARTÍN PIERA, F. 1990. Comportamiento reproductor de *Trox perlatus hispanicus* Harold, 1872 y *Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763) (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Elytron*, **4**: 101-110.
29. MARTÍN PIERA, F. 1991. Sistemática, biodiversidad y conservación del medio natural. *Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, **1**: 409-413.
30. COCA ABIA, M. & MARTÍN PIERA, F. 1991. *Anatomy and morphology of the genitalia in the subtribe Rhizotrogina (Col., Melolonthidae, Melolonthini): Taxonomic implications*. In: M. Zunino, M. Blas & X. Belles (eds.). *Advances in Coleopterology*. Asociación Europea de Coleopterología, Barcelona, 61-78.
31. LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F. 1991. La creación de un banco de datos zoológico sobre los Scarabaeidae (Coleoptera, Scarabaeoidea) Ibero-Baleares: Una experiencia piloto. *Elytron*, **5**: 31-37.
32. IGLESIAS FUENTE, D. J., MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1992. Distribución geográfica de *Heptaulacus algarbiensis* (Branco & Baraud, 1984) en la Península Ibérica (Col., Scarabaeoidea). *Graellsia*, **48**: 194.
33. MARTÍN PIERA, F. 1992. Le Project "FAUNA IBERICA". *Memoires de la Societe royale belge de Entomologie*, **35**: 689-692.
34. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1992. Los Scarabaeoidea Laparosticti del archipiélago balear (Coleoptera). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, **9** (1): 15-28.
35. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J.M. 1992. A Zoological database of Ibero-Balearic Scarabaeidae (Col., Scarabaeoidea): A preliminary experience. *Inter. Simp. & First World Congr. on the Preservation and Conservation of Nat. Hist. Collections*. **1**: 285-292.
36. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J.M. 1992. La conservación de la biodiversidad: Ciencia y ficción. *Eos*, **68** (1): 91-92.
37. MARTÍN PIERA, F., VEIGA, C. M. & LOBO, J. 1992. Ecology and biogeography of dung-beetle communities (Coleoptera, Scarabaeoidea) in an Iberian mountain range. *Journal of Biogeography*, **19**: 677-691.
38. COCA ABIA, M. & MARTÍN PIERA, F. 1993. The genus *Haplidia* Hope 1837 (Col., Melolonthidae, Rhizotrogina) in the Iberian Peninsula. *Nouvelle Revue Entomologie (N.S.)*, **10**: 69-77.

39. COCA ABIA, M., MARTÍN PIERA, F. & MORÓN, M. A. 1993. Anatomía y morfología de la genitalia femenina de las especies mexicanas del género *Phyllophaga sensu lato* (Col., Melolonthidae, Melolonthinae). Relaciones filogenéticas con otros géneros del área mediterránea. *Giornale Italiano di Entomologia*, **6**: 263-274.
40. LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F. 1993. Las causas de la Biodiversidad. *Arbor*, **145**: 91-113.
41. LOBO, J. M., MARTÍN PIERA, F. & COCA ABIA, M. 1993. Hábitos necrófagos en *Scarabaeus cicatricosus* (Lucas, 1846). *Eos*, **68** (2): 202-203.
42. MARTÍN PIERA, F. 1993. El valor taxonómico y sistemático de la genitalia en los Scarabaeoidea (Coleoptera). *Elytron*, **6**: 233-239.
43. MARTÍN PIERA, F., & COCA ABIA, M. 1993. Revisión taxonómica del género *Rhizotrogus* Berthold, 1827: El Grupo de *Rh. cicatricosus* Mulsant, 1842 (Col., Melolonthidae). *Elytron*, **6**: 199-219.
44. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1993. New data and observations on kleptoparasitic behaviour dung beetles from temperate regions (Col., Scarabaeoidea). *Acta Zoologica Mexicana (n.s.)*, **17**: 15-18.
45. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1993. Altitudinal distribution patterns of copro-necrophage Scarabaeoidea (Coleoptera) in Veracruz, Mexico. *The Coleopterists Bulletin*, **47** (4): 321-334.
46. LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F. 1993. Análisis comparado de las comunidades primaverales de Escarabeidos coprófagos (Col., Scarabaeoidea) del archipiélago balear. *Ecologia Mediterranea*, **19** (3/4): 1-13.
47. MARTÍN PIERA, F. 1994. Taxonomía y faunística. *Eos (Forum)*, **69**: 267- 269.
48. MARTÍN PIERA, F. 1995. Congruencia taxonómica y clasificaciones. *Boletín Asociación española de Entomología*, **19** (3-4): 69-79.
49. MARTÍN PIERA, F. 1995. El conocimiento entomológico asintótico. *Boletín de la S.E.A.*, **9**: 3-6.
50. MARTÍN PIERA, F., SANMARTÍN, I. & LOBO, J. M. 1995. Observaciones sobre el ritmo de actividad diaria de Escarabeidos telecópridos (Coleoptera, Scarabaeidae). *Bulletin Société entomologique de France*, **99** (5): 463-470.
51. ALBALADEJO, C. M., BELLÉS, X. & MARTÍN PIERA, F. 1995. *Tendencias actuales en la entomología Ibérica*. In: Comité Editorial (eds.). *Avances en Entomología Ibérica*. Museo Nacional Ciencias Naturales y Universidad Autónoma de Madrid, Madrid: 33-42.
52. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1995. *Diversity and ecological role of dung beetles in Iberian grassland biomes*. In: D.I. MacCracken, & E.M. Bignal (eds.). *Farming on the edge: the nature of traditional farmland in Europe*. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough: 147-153.
53. ROMERO SAMPER, J. & MARTÍN PIERA, F. 1995. La larva de *Onthophagus (Palaeonthophagus) stylocerus* Gräells, 1851 (Coleoptera, Scarabaeidae): Descripción y afinidades taxonómicas. *Bulletin Société Entomologique de France*, **100** (4): 331-340.
54. ROMERO SAMPER, J. & MARTÍN PIERA, F. 1995. Nesting behaviour, ontogeny and life-cycle of *Onthophagus stylocerus* (Coleoptera: Scarabaeidae). *European Journal of Entomology*, **92**: 667-679.
55. MARTÍN PIERA, F. 1996. Extinción de especies y crisis de Biodiversidad. *Encuentro*, **21**: 12-13.
56. MARTÍN PIERA, F. 1996. El reparto geopolítico de la Biodiversidad. *Encuentro*, **22**: 10-13.
57. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 1996. A comparative discussion of trophic preferences in dung beetle communities. *Miscel-lania Zoologica*, **19** (1): 13-31.
58. MARTÍN PIERA, F. & FERNÁNDEZ TORRES, A. 1996. Coleópteros de la Sierra de Chiribiquete. *Elytron*, **10**: 23-50.
59. SANMARTÍN BASTIDA, I. & MARTÍN PIERA, F. 1997. Nuevos datos corológicos, fenológicos y morfológicos de *Ceramida cobosi* Báguena, 1955 (Coleoptera, Melolonthidae). *Zoologia baetica*, **8**: 231-233.

60. MARTÍN PIERA, F. 1998. Apuntes sobre Biodiversidad y conservación de insectos: Dilemas, ficciones y ¿soluciones?. *Boletín de la S.E.A.*, **20**: 25-55.
[<http://entomologia.rediris.es/aracnet/num2/biodiv/index.htm>].
61. MARTÍN PIERA, F. 1998. Escarabajos sagrados. *Boletín de la S.E.A.*, **20**: 327-330.
62. LOBO, J. M., SANMARTÍN, I. & MARTÍN PIERA, F. 1998. Diversity and spatial turnover of dung beetle (Coleoptera: Scarabaeoidea) communities in a protected area of south Europe (Doñana National Park, Huelva, Spain). *Elytron*, **11**: 71-88.
63. SANMARTÍN, I., MARTÍN PIERA, F. & ALONSO-ZARAZAGA, M. A. 1998. El género *Elaphocera* Géné, 1836 (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydeminae): revisión de las series tipo de las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España). *Graellsia*, **54**: 25-30.
64. COCA ABIA, M. M. & MARTÍN PIERA, F. 1998. Revisión taxonómica del género *Rhizotrogus* Berthold, 1827 (Coleoptera: Scarabaeidae, Melolonthinae). *Coleopterological Monographs* 2, 116 págs.
65. SANMARTÍN, I., LÓPEZ COLÓN, J. I. & MARTÍN PIERA, F. 1998. Sobre la identidad taxonómica de *Ceramida isabellae* López-Colón, 1993 (Coleoptera, Melolonthidae). *Zoologia baetica*, **9**: 205-207.
66. MARTÍN PIERA, F. 1999. Los insectos, un factor clave para preservar la Biodiversidad. *Quercus*, **156**: 16-22.
67. MARTÍN PIERA, F. & BOTO, L. 1999. A reappraisal of the "*fracticornis-opacicollis*" taxonomic complex of the genus *Onthophagus* using allozymes (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Journal of the Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **37**: 75-84.
68. SANMARTÍN, I. & MARTÍN PIERA, F. 1999. TESIS: Evolución de los Pachydeminae Paleárticos (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae). *Boletín de la S.E.A.*, **25**: 1-9.
[<http://entomologia.rediris.es/aracnet/8>]
69. SANMARTÍN, I. & MARTÍN PIERA, F. 1999. A morphometric approach to the taxonomy of the genus *Ceramida* (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Canadian Entomologist*. **131**: 573-592.
70. LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F. 1999. Between-group differences in the Iberian dung beetle species-area relation-ship (Coleoptera: Scarabaeidae). *Acta Oecologica*, **20** (6): 1-11.
71. MARTÍN PIERA, F. & SANMARTÍN, I. 1999. Biogeografía de áreas y biogeografía de artrópodos Holárticos y Mediterráneos. In: A. Melic *et al.* (eds.). *Evolución y Filogenia de Arthropoda*. *Boletín de la S.E.A.*, **26**: 535-560.
[<http://entomologia.rediris.es/sea/bol/vol26/s4/articulo/index.htm>].
72. MARTÍN PIERA, F. & LÓPEZ-COLÓN, J. I. 2000. *Coleoptera Scarabaeoidea* I. In: Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica*, vol 14. Museo Nacional de Ciencias Naturales. C.S.I.C. Madrid. 540 págs.
73. MARTÍN PIERA, F. 2000. Introducción/Introduction. In: F. Martín-Piera, J. J. Morrone y A. Melic (eds). *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PrIBES 2000. m3m-Monografías Tercer Milenio*, Vol. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza. pp. 19-31.
[<http://entomologia.rediris.es/pribes/pribes2000/introduccion.htm>].
74. MARTÍN PIERA, F. 2000. Estimaciones prácticas de biodiversidad utilizando taxones de alto rango en insectos. In: F. Martín Piera, J. J. Morrone y A. Melic (eds). *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PrIBES 2000. m3m-Monografías Tercer Milenio*, Vol. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), Zaragoza. pp. 35-54.
75. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 2000. Diagnóstico sobre el conocimiento sistemático y biogeográfico de insectos hiperdiversos (Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera) en España. In: F. Martín Piera, J. J. Morrone & A. Melic (eds). *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PrIBES 2000. m3m-Monografías Tercer Milenio*, Vol. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), Zaragoza. pp. 287-308.
76. MARTÍN-PIERA, F. 2000. Conclusiones del 1º Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática. Villa de Leyva (Colombia), 28 de junio al 5 de julio de 1999. Conclusions of the First Latin

- American Workshop of Systematic Entomology. Villa de Leyva (Colombia), June 28th-July 5th 1999. In: F. Martín-Piera, J. J. Morrone, A. Melic (eds). *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PrIBES 200. m3m - Monografías Tercer Milenio*, Vol. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza. pp. 311-316. [http://entomologia.rediris.es/pribes/pribes2000/conclusionesl_i_taller.htm]
77. HORTAL-MÚÑOZ, J., MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M. 2000. Dung beetle geographic diversity variation along a western Iberian latitudinal transect (Col., Scarabaeidae). *Annals of the Entomological Society of America*, **93**: 235-243.
 78. MARTÍN PIERA, F. 2000. *The Natural History of Dung Beetles of the Subfamily Scarabaeinae*. Gonzalo Halffter & Eric G. Matthews. Folia Entomologica Mexicana, nº 12-14, reedición 1999, 312 pp. México. Reimpreso por Medical Books di G. Cafaro (1999). Palermo, Italia. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA)*, **27**: 164-165. [<http://entomologia.rediris.es/aranet/6/biblioteca/thenaturalhistoryofdungbeet.htm>].
 79. HORTAL, J., LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F. 2001. Forecasting insect species richness scores in poorly surveyed territories: the case of the Portuguese dung beetles (Col. Scarabaeinae). *Biodiversity and Conservation*, **10**: 1343-1367.
 80. MARTÍN PIERA, F. 2001. Prólogo. En: *Manual para la evaluación de la biodiversidad en Reservas de la Biosfera*. G. Halffter, C. E. Moreno & E. P. Pineda. Manuales & Tesis SEA, vol. 2, Zaragoza: 5-10.
 81. MARTÍN PIERA, F. 2001. Presentación. En: *Biogeografía de América Latina y el Caribe*. Juan J. Morrone. Manuales & Tesis SEA, vol. 3, Zaragoza: 5-7.
 82. MARTÍN PIERA, F. 2001. Area networks for conserving Iberian insects: A case study of dung beetles (Col., Scarabaeoidea). *Journal of Insect Conservation* **5**: 233-252.
 83. LOBO, J. M. & MARTÍN PIERA, F., en prensa. Searching for a predictive model for Iberian dung beetle species richness (Col., Scarabaeinae) using spatial and environmental variables. *Conservation Biology*
 84. MARTÍN PIERA, F. & LOBO, J. M., en prensa. Database records as a sampling-effort surrogate to predict spatial distribution of insects in either poorly or unevenly surveyed areas. *Acta Entomologica Ibérica e Macaronésica*.
 85. SANMARTÍN, I. & MARTÍN PIERA, F., en prensa. First phylogenetic analysis of the subfamily *Pachydeminae* (Coleoptera: Scarabaeoidea: Melolonthidae): the Palearctic genera. *Journal of Zoology and Systematics Research*.
 86. MARTÍN PIERA, F., en prensa. Searching for a biodiversity hotspots network of Iberian insects: A case study of dung-feeding beetles (Col., Scarabaeoidea). *Journal of Insect Conservation*
 87. COCA ABIA, M.M. & MARTÍN PIERA, F., en prensa. Revision of the genus *Amadotrogus* Reitter, 1902 (stat. nov) (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)*

* Algunas de las publicaciones que se citan en este listado están en prensa aunque ya han sido aceptadas. Además, el Dr. Fermín Martín Piera ha legado cierto número de notas y borradores que esperamos poder finalizar y publicar en el transcurso de los próximos meses. Para seguir la evolución actualizada de su bibliografía se recomienda ver el Scarab Workers World Directory (<http://www-museum.unl.edu/research/entomology/workers/index2.htm>).

Nota: Enlaces a diversos recursos electrónicos relacionados con el trabajo de Fermín Martín Piera disponibles en: <http://entomologia.rediris.es/aranet/8>