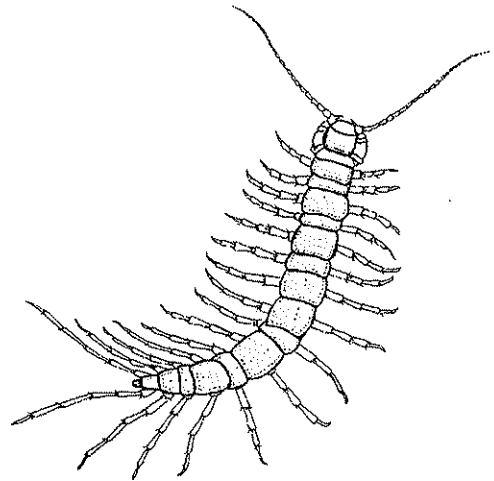
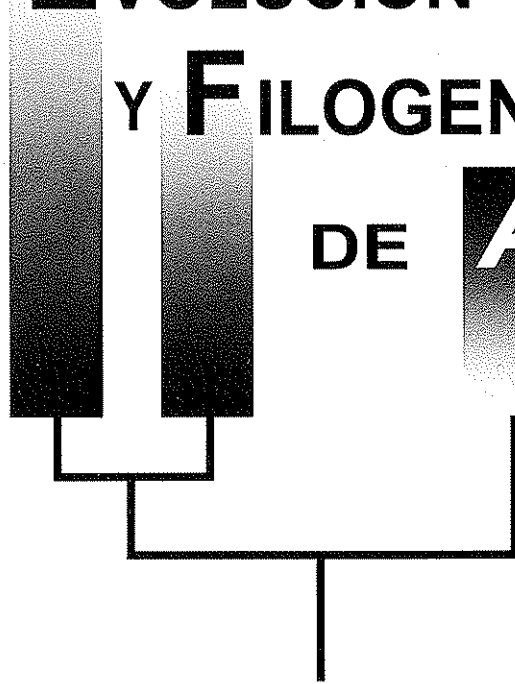


Núm. 26

BOLETIN DE LA S. E. A.

SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ARAGONESA

EVOLUCIÓN Y FILOGENIA DE ARTHROPODA



Trimestral. 31-XII-1999. ISSN: 1134-6094. D.L.: Z-1118-93

Volumen Monográfico
A. MELIC, J.J. DE HARO, M. MENDEZ & I. RIBERA (Eds.)

ZARAGOZA, 1999

BOLETIN DE LA S. E. A.

VOLUMEN MONOGRÁFICO
Evolución y Filogenia de Arthropoda
Evolution and Phylogeny of Arthropoda

Publicación trimestral, gratuita para socios de la S.E.A.

Volumen 26.

Fecha de publicación: 31-XII-1999

EDITORES: Antonio Melic, Juan José De Haro, Marcos Méndez & Ignacio Ribera.

MAQUETA: Antonio Melic.

PUBLICA: **SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ARAGONESA (SEA).**
Apartado de correos 3083 - 50080 Zaragoza (ESPAÑA).

IMPRIME: GORFISA - Menéndez Pelayo, 4 - Zaragoza.

Boletín SEA

DIRECTOR: Antonio Melic

CORRESPONDENCIA:

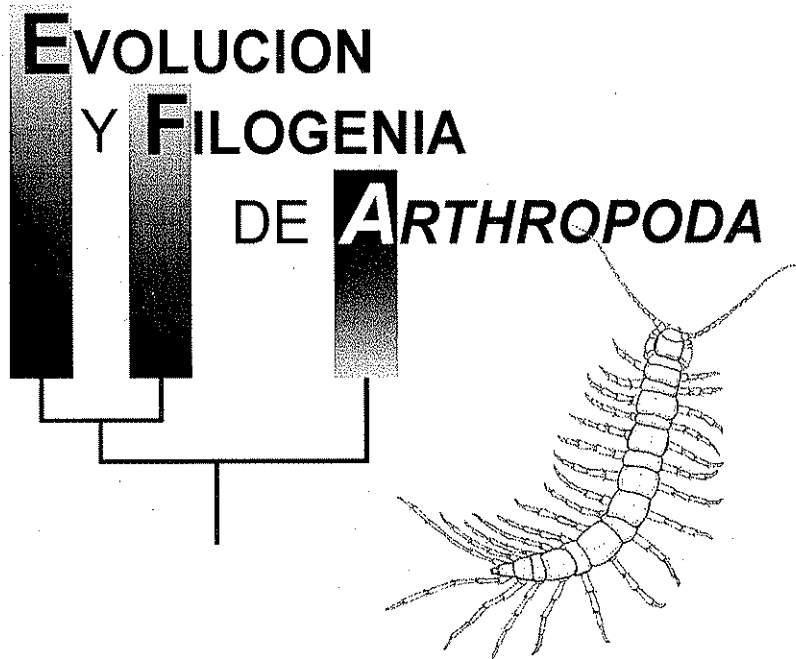
Avda. Radio Juventud, 6 -
50012 Zaragoza (ESPAÑA).
Correo-e: amelic@retemail.es

I.S.S.N.: 1134-6094

DEP. LEGAL: Z-1118-93.

PORTADA: A. Melic & D. Grustán.

LOS AUTORES SE RESPONSABILIZAN DE LAS OPINIONES EXPRESADAS EN LOS ARTÍCULOS.



Boletín de la SEA, nº 26

1999

Volumen Monográfico

A. MELIC, J.J. DE HARO, M. MÉNDEZ & I. RIBERA (Eds.)

Evolución y Filogenia de Arthropoda
Evolution and Phylogeny of Arthropoda

INDICE DEL VOLUMEN

0. Preámbulo

1. Introducción(es).
ANTONIO MELIC 9—16
2. *Y la luz se hizo...*
Sobre la tendencia de las especies para formar variedades; y sobre la perpetuación de las variedades y especies por medio de la selección. Por CHARLES DARWIN y ALFRED WALLACE. Comunicado por: Sir Charles Lyell y J. K. Hooker, *Journal of the Proceedings of The Linnean Society, Zoology*, vol. III, London, 30 de junio de 1858. 17—26

I. Conceptos y métodos en el estudio de la filogenia

3. El origen de las teorías evolutivas
JUAN JOSÉ DE HARO 29—34
4. Taxonomía Evolutiva / *Evolutionary Taxonomy*
ERNST MAYR 35—39
5. Sobre Sistemática, Taxonomía y otros términos relacionados
JUAN M. NIETO NAFRÍA 41—44
6. Métodos de análisis en la reconstrucción filogenética
E. J. LÓPEZ CABALLERO Y G. PÉREZ SUÁREZ 45—56
7. Cladismo: La reconstrucción filogenética basada en parsimonia
MIQUEL ÀNGEL ARNEDO 57—84
8. Tres décadas de Cladismo
GONZALO NIETO FELINER 85—93
9. Un programa de investigación nunca emprendido: la inferencia filogenética como test psicométrico
BORJA SANCHIZ 95—103
10. ¿Qué es una especie?
JUAN JOSÉ DE HARO 105—112

II. Los artrópodos en el Árbol de la Vida

11. Los comienzos de la historia evolutiva de los artrópodos: ¿qué nos pueden contar los fósiles?
The Earliest Evolutionary History of Arthropods: What can the Fossils tell us?
BEN WAGGONER 115—131
12. La radiación cámbrica: ¿Explosión de biodiversidad o de fosilización?
ELADIO LIÑÁN Y JOSÉ ANTONIO GÁMEZ-VINTANED 133—143
13. Ecdysozoa versus Articulata, dos hipótesis alternativas sobre la posición de los Artrópodos en el Reino Animal
GONZALO GIRIBET 145—160
14. Relaciones filogenéticas entre Artrópodos, Onicóforos, Anélidos y Lofoforados
ANDRÉS DE HARO 161—169
15. 500 millones de años de evolución: Onicóforos, los primeros animales que caminaron (Onychophora)
JULIÁN MONGE-NAJERA Y HOU XIANGUANG 171—176
16. Implicaciones del gen 18S ARNr en la evolución y filogenia de los Arthropoda /
Evolution and phylogenetic implication of the Arthropoda 18S rRNA gene
VLADIMIR V. ALESHIN & NIKOLAI B. PETROV 177—196
17. Sistemática y filogenia de Artrópodos: Estado de la cuestión con énfasis en análisis de datos moleculares
GONZALO GIRIBET, GREGORY D. EDGECOMBE Y WARD C. WHEELER 197—212
18. Evidencias de actividad biológica producidas por Artrópodos terrestres a lo largo del Tiempo Geológico.
M^a MILAGROS COCA-ABIA, PATRICIO DOMÍNGUEZ ALONSO Y BRETT C. RATCLIFFE 213—221

III. Artropodiana

19. Historia evolutiva de los Trilobites
ISABEL RÁBANO 225—233
20. Evolución y filogenia de los Crustáceos / *Crustacean evolution and phylogeny*
SVEN LANGE & FREDERICK R. SCHRAM 235—254
21. Pasando revista a la evolución de los Quelicerados / *A review of Chelicerate evolution*
JANSON A. DUNLOP 255—272
22. Evolución y filogenia de los Picnogónidos
TOMÁS MUNILLA LEÓN 273—279
23. Los Ácaros: origen, evolución y filogenia
M^a LOURDES MORAZA 281—292
24. Filogenia de Chilopoda: combinando secuencias de los genes ribosómicos 18S y 28S y Morfología
Phylogeny of Chilopoda: Combining 18S and 28S rRNA Sequences and Morphology
GREGORY D. EDGECOMBE, GONZALO GIRIBET Y WARD C. WHEELER 293—331
25. Cladística Numérica, Análisis simultáneo y Filogenia de Hexápodos
Numerical Cladistics, Simultaneous Analysis and Hexapod Phylogeny
JAMES M. CARPENTER Y WARD WHEELER 333—346

26. Mitos en Sistemática y Principios de Nomenclatura Zoológica <i>Myths in Systematics and Principles of Zoological Nomenclature</i> NIKITA J. KLUGE	347—377
27. Recientes aportaciones filogenéticas sobre los 'Apterygota' CARMEN BACH DE ROCA, MIGUEL GAJÚ-RICART Y ARTURO COMPTE SART	379—395
28. El origen de la diversidad en las cucarachas: perspectivas filogenéticas de su gregarismo, reproducción, comunicación y ecología / <i>The origin of diversity in cockroaches: a phylogenetic perspective of sociality, reproduction, communication and ecology.</i> PHILIPPE GRANDCOLAS	397—420
29. Filogenia y posición taxonómica de los 'Homópteros' y de sus principales grupos JUAN M. NIETO NAFRÍA	421—426
30. Filogenia de Heteroptera M ^a ANGELES VÁZQUEZ Y TOMÁS LÓPEZ	427—434
31. Evolución, filogenia y clasificación de los Coleoptera (Arthropoda: Hexapoda) IGNACIO RIBERA	435—458
32. Filogenia y Evolución del Orden Hymenoptera JOSÉ LUIS NIEVES-ALDREY Y FÉLIX MANUEL FONTAL-CAZALLA	459—474
33. Filogenia y evolución de Lepidoptera ENRIQUE GARCÍA-BARROS	475—483
34. La Filogenia de Noctuidos, revisada (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae) <i>Noctuid phylogeny revisited (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae)</i> JOSÉ L. YELA & IAN KITCHING	485—520
35. Las mariposas fósiles. Razones de su escasez y su influencia sobre el conocimiento de la filogenia y distribución de Zygaenini (Lepidoptera: Zygaenidae) FIDEL FERNÁNDEZ-RUBIO	521—532

IV. Biogeografía, evolución en el espacio

36. Biogeografía de Áreas y Biogeografía de Artrópodos Holárticos y Mediterráneos FERMÍN MARTÍN-PIERA E ISABEL SANMARTÍN	535—560
37. Individualismo y Adaptación Espacial: un nuevo enfoque para explicar la distribución geográfica de las especies JORGE M. LOBO	561-572
38. Contrastación de hipótesis explicativas de la distribución de la diversidad específica de arañas (Arachnida, Araneae) en las Islas Canarias RAIMUNDO REAL, JESÚS OLIVERO, JOSÉ CARLOS GUERRERO, J. MARIO VARGAS Y ANA LUZ MÁRQUEZ	573—581
39. Métodos de interpretación de los procesos de colonización en las islas Canarias: el caso de los tenebriónidos (Coleoptera, Insecta) J. MARIO VARGAS, JOSÉ CARLOS GUERRERO, RAIMUNDO REAL, JESÚS OLIVERO Y ANA LUZ MÁRQUEZ	583—592

V. Ecología Evolutiva

40. La Evolución en marcha: conceptos, lógica y metodología en la Ecología Evolutiva MARCOS MÉNDEZ IGLESIAS	595—603
41. La selección natural: 'Me replico, luego existo' ANTONIO BARBADILLA	605—612
42. Adaptación, selección natural y la falacia de 'la supervivencia de la especie' ADOLFO CORDERO RIVERA	613—617
43. Significado evolutivo de la variación de color en los artrópodos: lecciones de las arañas <i>Evolutionary significance of colour variation in arthropods: lessons from the spider</i> GEOFF OXFORD	619—635
44. Evolución y mantenimiento del melanismo industrial en los Lepidoptera MICHAEL E. N. MAJERUS	637—649
45. Ciclos vitales y balances energéticos en artrópodos ANTONIO TORRALBA BURRIAL	651—656
46. Implicaciones ecológicas y evolutivas del tamaño en los artrópodos ENRIQUE GARCÍA-BARROS	657—678
47. Aprovechamiento óptimo (¿o no tan óptimo?) en las sociedades de hormigas XIM CERDÁ	679—692
48. Selección sexual y comportamiento reproductor de los insectos ADOLFO CORDERO RIVERA	693—701
49. Asimetría y selección sexual en insectos CARMEN ZAMORA-MUÑOZ Y JUAN J. SOLER	703—712
50. Evolución de la eusociabilidad en los insectos IGNACIO FERNÁNDEZ ESCUDERO	713—726
51. Parasitismo social ALBERTO TINAUT Y FRANCISCA RUANO	727—740
52. La evolución de las relaciones polinizador-planta en los artrópodos <i>The evolution of pollinator-plant relationships within the arthropods</i> JEFF OLLERTON	741—758
53. La especialización en los insectos fitófagos: una regla más que una excepción TOMÁS PÉREZ-CONTRERAS	759—776
54. Simbiontes hereditarios causantes de efectos deletéreos en los artrópodos <i>Deleterious inherited symbionts in arthropods</i> MICHAEL E. N. MAJERUS	777—806