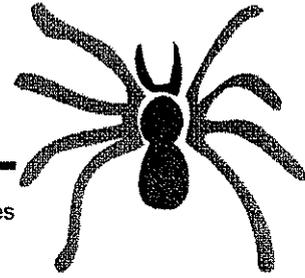


Genera Insectorum



A. Melic/ amelic@interplanet.es

¿Existe la profesión de Taxónomo?

No pasa un mes en el que un particular o una institución me envíe alguna araña para proceder a su identificación. Habitualmente suele tratarse de casos en los que la urgencia es proporcional al tamaño y aspecto del propio animal. Es decir, simples ataques de pánico que se resuelven indicando que 'no hay constancia alguna de que su picadura tenga consecuencias graves para el organismo humano (o sí, pero este caso es mucho más raro)'. En otras ocasiones, lo que se solicita es una identificación taxonómica expresa de los ejemplares por tratarse de muestras tomadas en zonas o hábitats sometidos a una prospección integral, por su posible utilidad como depredadores de fitófagos, etc. En algunos otros casos la solicitud es simple curiosidad.

Hace tiempo una empresa de desinsección me envió unas muestras de arañas, con la indicación de que les remitiera 'mi factura' una vez identificadas. ¿Una factura por un trabajo de taxonomía aracnológica? ¡Claro! ¿Por qué no? He hecho una inversión en dinero para equiparme con los instrumentos técnicos necesarios y la necesaria bibliografía. He invertido miles de horas estudiando esa bibliografía y miles de especímenes. Tengo algo que los demás no tienen y que, de vez en cuando, es 'solicitado por el mercado'... Sin lugar a dudas presto un servicio que desde el punto de vista económico debe considerarse 'profesional'.

Vencidos los reparos iniciales a profundizar en la cuestión, derivados de un ataque de moralina del tipo 'entomólogo del siglo XIX que todo lo hace por amor al estudio de la naturaleza', llegué a la siguiente conclusión: los taxónomos, digan lo que digan, somos cada día más importantes desde un punto de vista práctico. Por supuesto, tenemos ya nuestras tareas clásicas: identificación de plagas agrícolas, de vectores transmisores de enfermedades, etc., pero además los vientos soplan a nuestro favor, gracias al Pro-conservacionismo. Tarde o temprano, alguien se dará cuenta de que existen otros organismos diferentes de los mamíferos, aves y plantas superiores y, entonces, ¿quién va a identificar a la 'bicheña'? ¿Los gabinetes que actualmente redactan estudios de impacto ambiental? ¿Ecologistas de fin de semana con una guía ilustrada de bolsillo? ¿O los gestores políticos de medio ambiente 'a dedo', que para eso han sido nombrados, para tomar decisiones? Es posible que para ello tengamos que esperar a que se extinga toda la fauna vertebrada de la Península Ibérica, pero lo cierto es que cada vez falta menos y es más seguro.

Es de temer que algún día los estudios de 'Ciencias naturales' (o cualquiera que sea el nombre que ahora se le dé) incluyan en sus capítulos sobre zoología algo más que la hydra de agua dulce, la lombriz y la abeja, para pasar inmediatamente a un estudio pormenorizado del sistema circulatorio de la rana y el estómago de los mamíferos rumiantes. La educación escolar también promete, pues. Y la universitaria. ¿Se puede obtener el título en Biología sin haber estudiado a los artrópodos? Sí, perfectamente. No importa que se trate del grupo más diverso sobre el planeta (ahora y desde hace al menos 600 millones de años), no importa que ningún ecosistema terrestre sea 'comprensible' sin los artrópodos. Así que llegará el tiempo de los taxónomos.

Pero está también el público: documentales, películas, decenas de revistas 'verdes', periódicos... hay que asesorar a esa gente, porque es de esperar que los niveles de calidad incluyan también un cierto control sobre la sarta de barbaridades que suelen contener en su mayoría cuando pisan terreno invertebrado. Además, si vuelvo a ver otro documental sobre el gorila de montaña u otro libro sobre las rapaces ibéricas creo que me dará un ataque de nervios. Revistas de 'divulgación' como Natura,

Discovery, Newton... casi me atrevo a apostar que si contienen un artículo sobre artrópodos, existe como mínimo un error taxonómico de nivel Familia para arriba. Otro tanto puede decirse de las exposiciones patrocinadas por instituciones y de muchas otras actividades pseudo-científicas.

Pero hay más argumentos para ver en lo que se llama un mercado 'emergente' con posibilidades. Por un lado, la escasez suele traducirse en aumentos de precio y aunque hoy los taxónomos 'a palo seco' estemos ejerciendo un poco de personal técnico de segunda categoría, lo cierto es que la taxonomía constituye el estudio de base de la mayor parte de los restantes análisis científicos. Podemos hacer muchos modelos, muchas teorías, pero tanto las hipótesis como la contrastación de resultados han de pasar por la ejecución del trabajo taxonómico que los ratifique o desmienta. Cuando el número de ecólogos supere ampliamente al de taxónomos, serán éstos los que decidan qué trabajo de ecología se pone en práctica y cual no. Y otro tanto ocurrirá con muchas de las 'modernas' subdisciplinas en que puede desmembrarse lo que antes era simplemente la Zoología.

Y la Biodiversidad. Pasará el tiempo de hablar de ella para intentar conservarla en serio y pasará el tiempo en que su conocimiento será algo 'por hacer' (no se sabe quién ni cómo) por algo a hacer por los taxónomos dotándoles de recursos. Al ritmo actual de caída de la diversidad biológica, es razonable confiar en que la luz de alarma se encenderá en cualquier momento. Teniendo en cuenta el número de artrópodos sobre el Planeta, me imagino ya anuncios de televisión en los que el Ministerio de Medio Ambiente anima a los espectadores a hacerse con una carrera de futuro: taxónomo de invertebrados.

Y luego, de repente, me desperté.



EL MUSEO PALEONTOLÓGICO DE ZARAGOZA

ha cerrado sus puertas (esperemos que temporalmente) a consecuencia de problemas financieros de un orden tan miserable como 2 millones de pesetas. Hasta el ejercicio anterior, el Gobierno de Aragón destinaba 4 millones de pesetas para la financiación del Museo. Sin embargo, este año, lo ha dejado reducido a la mitad, dejando a Zaragoza sin Museo de 'Ciencias Naturales'. Lo curioso es que esto se produce al tiempo que sale a concurso por la propia DGA la impresión de un libro conmemorativo del día de San Jorge (de 1999) con un presupuesto de 27 millones de pesetas. Una de esas obras que no lee nadie y que sólo sirven para adornar la estantería de todos aquellos que lo reciban como obsequio 'cultural' (pues no lo compraría nadie) y algunas 'firmas' puedan presumir de haber participado en uno de los libros más caros de la habitualmente hortera, banal y archisabida movida político-cultural. Mientras tanto, los zaragozanos nos hemos quedado sin el único Museo por menos de lo que gastan en convites cualquiera de esos departamentos encargados de defender la cultura en Aragón. Bochornoso.

El Director del Museo, el doctor Eladio Lilián, presentó su dimisión al cargo, al tiempo que la Universidad, la otra responsable del desaguisado, se hacía la despistada mirando para otro lado.

Frente a estos hechos (que al día de hoy siguen sin resolverse), la Junta Directiva de la SEA, remitido sendos escritos a la Consejería de Cultura de la Diputación General de Aragón y al Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza en señal de protesta e indignación.

Junta Directiva
Avda. Radio Juventud, 6
50012 ZARAGOZA (ESPAÑA)
Zaragoza, 7 de octubre de 1998

Muy Sr. Nuestro:

La Junta Directiva de la Sociedad Entomológica Aragonesa, asociación de carácter científico-cultural, radicada en Aragón, pero implantada en todo el territorio nacional, deja constancia formal mediante la presente de su sorpresa e incredulidad ante el reciente cierre del Museo Paleontológico de Zaragoza.

Sin ningún ánimo crítico, ni interés político o de otro orden fuera de la preocupación por el estado y avance de la investigación y cultura de nuestra región, hemos de expresar nuestra firme indignación ante lo que consideramos un auténtico desastre.

Que una ciudad de la importancia y tamaño de Zaragoza, y por ende, que una comunidad como Aragón, carezca de un Museo relacionado con sus recursos naturales, bien dotado, activo e incluso mimado por las instituciones, representa un déficit que tiene difícil explicación y, en cualquier caso, una vieja aspiración profundamente arraigada en el pueblo aragonés y, especialmente, zaragozano. En ello tiene mucho que ver la extraordinaria riqueza de nuestra diversidad biológica, la singularidad de nuestros ecosistemas y la todavía mayor importancia de los yacimientos paleontológicos de nuestro suelo, que, como es bien sabido, presentan características que los hacen únicos a nivel mundial a pesar de los escasos medios con que hasta la fecha se han contado para su adecuado estudio y pública exposición.

En ausencia de un marco y medios adecuados acordes con su importancia científica y trascendencia social, el Museo Paleontológico de Zaragoza, ha venido realizando un papel fundamental en materia de labor educativa y de conservación del patrimonio paleontológico, al tiempo que ha evitado el sonrojo, tanto a los aragoneses en general como a sus Instituciones, de tener que bajar la cabeza y ratificar la incredulidad de los visitantes desplazados a nuestra tierra para estudiar o consultar algunos de sus valiosos restos paleontológicos.

Está demasiado cercano en el tiempo el ejemplo de Sijena y el expolio de nuestro patrimonio histórico artístico. Varias son las causas que permitieron semejante atropello que con toda lógica ha indignado al pueblo aragonés y, entre ellas, no puede olvidarse una cierta indiferencia previa por ese patrimonio de la que todos somos culpables. Pues bien, con toda su importancia, la mayor riqueza aragonesa no cuelga de marcos antiguos ni es trabajo de orfebrería; el mayor tesoro, y así es reconocido por multitud de especialistas nacionales y extranjeros, son las esculturas talladas durante millones de años por la naturaleza, los restos pétreos con formas fabulosas que hollaron un Aragón pretérito y remoto y cuya escasez a nivel mundial los convierte en joyas únicas e irrepetibles.

Ese tesoro no puede ser motivo de orgullo en Museos y colecciones foráneas, mientras que en su tierra, de donde fuera extraído, sea de nuevo enterrado en lúgubres habitáculos sin acceso público y en condiciones inaceptables para su conservación. Los aragoneses tenemos derecho a disfrutar de nuestro patrimonio paleontológico, como algo cercano, cotidiano y propio.

Todos los aragoneses tenemos una responsabilidad inmediata en este asunto y hemos de asumirla con decisión y energía. El futuro será muy duro con nosotros si fracasamos. Tanto la Universidad, como las Instituciones Políticas, tienen una oportunidad extraordinaria para demostrar su conexión con los intereses y deseos de la sociedad aragonesa. Flaco favor harían, y se harían, si lejos de potenciar un futuro Museo de La Vida, dejarán ahora que su embrión, el Museo Paleontológico de Zaragoza, se extinguiera.

Confiamos en que serán adoptadas las medidas adecuadas, por encima de diferencias y criterios de oportunidad, económicos o políticos, porque estamos convencidos que ningún argumento puede contrarrestar intereses tan rotundos como el respeto a los deseos del pueblo aragonés, el respeto a la oferta cultural y educativa que éste se merece y el respeto al extraordinario Patrimonio Natural de ésta, nuestra Tierra.

Respetuosamente, le saluda:

Antonio Melic

Junta Directiva-Sociedad Entomológica Aragonesa

Creemos que no es admisible la reducción de un presupuesto ya de por sí irrisorio y vergonzoso, porque ello implica despreciar la importancia intrínseca de nuestro Patrimonio Paleontológico, pone en serio peligro la conservación del mismo, y ataca frontalmente a los derechos culturales de los aragoneses que, de este modo, se ven privados de uno de los pocos centros dedicados a la divulgación de los recursos naturales y consecuente de la educación ambiental. Entender la cultura como un conjunto de actos aislados consistentes en conciertos de grupos de rock o cantantes pop de moda, el patrocinio de congresos de puntos de canastilla o editar lujosos libros inútiles es un error imperdonable por injustificable en quienes han asumido la responsabilidad de gestionar la cultura de toda una comunidad (gobierno y universidad).

Desde un punto de vista entomológico la importancia del Museo Paleontológico de Zaragoza es doble para la S.E.A. Por un lado, por que allí se encuentra depositada parte de la colección Navás. Por otro (y este es el verdaderamente importante) porque el centro constituye el embrión de un proyecto más ambicioso y sin duda necesario: el futuro MUSEO DE LA VIDA, institución a través de la cual pueda vertebrarse el estudio de la fauna, flora y gea aragonesa, las actuaciones de organismos, instituciones y particulares en materia de estudio y defensa medioambiental, la protección de especies, hábitats y patrimonio paleontológico y lo que tal vez resulte más importante, la realización de actividades formativas, educativas y divulgativas de nuestros recursos naturales.



Acaba de publicarse el primer número de una nueva revista dedicada a los NEUROPTEROS. Se trata de *Journal of Neuropterology* (ISSN 1029-2020), editada por la International Association for Neuropterology. El editor jefe es el Dr. Víctor J. Monserrat, de la Universidad Complutense de Madrid. Este primer número contiene un total de 8

artículos repartidos en 160 páginas. La edición es de gran calidad. Incluye artículos de V.J. Monserrat sobre coniopterígidios de Zimbabue y Zambia y hemeróbidos americanos, de M. Meinander sobre coniopterígidios de la región mediterránea e Irán y sobre fósiles del ámbar dominicano. J. D. Oswald hace una revisión del género *Osmylops* propio de Australia y Nueva Guinea.

La suscripción anual (1 volumen) asciende a 40 Libras esterlinas. Información en: The International Association for Neuropterology. Puede consultarse también la página de internet: <http://www.ucm.es/info/zool/JofN.htm>.

ERRATA: En el artículo TORRALBA, A., 1998.-Listas de Entomología: aunque parezca mentira, existen. *Bof.SEA*, 22: 55-56, la dirección de e-mail de la lista de entomología (en inglés) correcta es:



ENTOMO-L es entomo-l@listserv.uoguelph.ca



GRAELLSIA, Vol. 53 (1997). Revista de Zoología. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid-CSIC.

La revista Graellsia, tal y como anunció en su número previo, ha sacado un volumen especial que le permite ponerse al día con el retraso acumulado. En general, cuando las revistas se encuentran en esta situación sue-

len adoptar soluciones más o menos tramposas: editar un volumen 'doble' (que normalmente sólo tiene de doble el hecho de que figuran dos números en la portada) o dos reducidos, lo que en el fondo viene a ser lo mismo. El caso de *Graellsia* no es éste. Al contrario, hay que reconocer que el volumen es muy interesante porque recopila un buen elenco de informaciones útiles relacionadas con la Zoología, las colecciones del Museo, etc. que habitualmente no están disponibles. En total, el volumen (de 253 pp.) consta de 13 artículos o notas, que siguen el siguiente orden:

- **La Zoología en Internet**, artículo de M. Esteban, E. Bello y A. García-Valdecasas en el que se presenta un conjunto muy útil de direcciones en Internet para la búsqueda de documentos y servidores relacionados con la Zoología. Entre las herramientas de búsqueda figuran las direcciones de diversos motores o sistemas de búsqueda genéricos en español e inglés, un directorio de recursos en Zoología y un directorio de taxónomos y conservadores. Igualmente figuran un listado de servicios clasificado por categorías taxonómicas y por temas (Taxonomía, Filogenia, Bioestadística, Biocartografía, etc.) y otro de fuentes de información bibliográfica (donde pueden buscarse desde editores y distribuidores de temas de historia natural, Bibliografía por taxones, revistas con servicio online, documentos online, publicaciones electrónicas, etc.). El artículo finaliza con un bloque dedicado a direcciones de organizaciones y centros de información.

- **Colecciones del MNCN de Madrid.**

Incluye varios artículos: una presentación de E. Moreno en la que se destaca el valor intrínseco de los elementos naturales que conforman las colecciones como información potencial cuya utilidad puede considerarse indefinida; siguen un par de artículos sobre las colecciones paleontológicas (de invertebrados y vertebrados, respectivamente); los siguientes cinco artículos hacen referencia a las colecciones de invertebrados no insectos, las colecciones entomológicas y las de vertebrados (Ictiología, Batracología y Herpetología y, por último, Aves y Mamíferos). Cierra el bloque la normativa general de las colecciones científicas del MNCN. Nos ocuparemos de los dos artículos referidos a Artrópodos:

Las colecciones de Invertebrados no Insectos del MNCN (O. Soriano y M. Villena) reúnen un total aproximado de 1,5 millones de ejemplares de 40 phyla animales de todo el mundo (aunque las principales colecciones son de la Península Ibérica, Filipinas, Guinea Ecuatorial, Cuba y Sudamérica). En lo que se refiere a artrópodos, las colecciones más importantes del MNCN incluyen aproximadamente los siguientes números de lotes (un lote es el conjunto de ejemplares capturados en la misma fecha y lugar), y número de taxones pertenecientes a series típicas:

- Arachnida-Acari: 10.000 lotes (Península Ibérica, Guinea)- 64 taxones
 - Arachnida-Araneae: 3.000 lotes (Península Ibérica)-0 taxones.
 - Crustacea: 10.000 lotes (Península Ibérica, Costas europeas, América)-16 taxones.
- Sobre un total de 200.000 lotes y 716 taxones.

El artículo facilita información complementaria sobre el estado del inventario y el nivel de informatización, colecciones de autor y notas sobre la gestión e investigaciones en materia de técnicas de conservación y recuperación de la información.

Lógicamente el artículo más extenso es el correspondiente a La Colección de Entomología firmado por I. Izquierdo, C. Martín, M. París y C. Santos. Tras una introducción histórica, se analiza la composición de la colección entomológica, que consta de unos 2.000.000 de ejemplares catalogados más otros 800.000 cuyos órdenes ya han sido identificados y otros 2.000.000 pendientes de incorporación. Para cada orden se facilita la información disponi-

ble respecto al nivel inventariado e informatización, número de ejemplares, ordenación y composición del material, el material pendiente de estudio y los taxones representados por ejemplares tipo (localizados hasta 1997). Del material, destacan los siguientes órdenes:

Para cada orden se indican el número de ejemplares catalogados (2.000.000 ej.), seguido entre paréntesis de material que se encuentra pendiente de incorporar (800.000 ej.). A esta cifra deben sumarse otros 2.000.000 ej. no separados por órdenes:

- Coleoptera: 1.000.000 (+38.000)
- Hymenoptera 330.000 (+110.000)
- Lepidoptera: 340.000 (+28.000)
- Orthoptera: 103.500 (+1.600)
- Diptera: 57.000 (+602.000)
- Hemiptera: 46.000 (+4000)

Nota: como curiosidad, los órdenes peor representados son: Diptura, con 19 ej. y Strepsiptera, con 13.

Entre los fondos destaca el número de ejemplares tipo: 17.016 especímenes pertenecientes a series tipo de 5.269 taxones descritos de 126 países.

- El siguiente artículo es también de gran interés para los entomólogos. Se trata de la '**Descripción de nuevas especies animales de la Península Ibérica e Islas Baleares (1978-1994): tendencias taxonómicas y listado sistemático**', firmado por M. Esteban y B. Sanchiz. Durante el periodo considerado se han descrito cerca de 2000 especies animales nuevas para la ciencia en territorio ibérico-balear. El artículo señala la existencia de una tendencia al incremento moderado y sostenido en el número de taxones descritos junto a una mayor contribución de autores españoles, aunque en revistas incluidas en el SCI y en inglés. Los insectos son el grupo más estudiado, aunque algunos otros grupos (p.e., nematodos) aumentan su porcentaje de participación. A continuación se incluye un listado exhaustivo clasificado por taxones de las nuevas especies ibero-baleares descritas en el periodo indicado, incluyendo la referencia bibliográfica correspondiente.

La Tabla siguiente recoge el número de nuevos taxones acumulado en el periodo por phyla y la media anual:

Grupo Zoológico.:	Nuevas sp. 1978-1994	Media anual 1978-1994
Arthropoda	1.517	89,23
Mollusca	153	9
Nemertinea	103	6,05
Anelida	63	5,47
Chordata	21	1,23
Otros	85	5
Totales	1.942	114,23

En el caso de los Insectos, las cifras resultantes serían las siguientes:

Insectos: órdenes	Nuevas sp. 1978-1994	Media anual 1978-1994
Coleópteros	421	24,76
Himenópteros	177	10,4
Dipteros	167	9,8
Lepidópteros	157	9,23
Hemípteros (s.s.)	81	4,76
Otros	223	13,11
Totales	1.226	72,11

Las tablas indican que en la Península Ibérica y Baleares se describen una media anual de 114 nuevas especies, de las que 89 son artrópodos. Cada 4 días (durante esos 17 años) se ha descrito como media un nuevo artrópodo ibérico-balear. Lógicamente, los Cordados, apenas se sitúan en algo más de un nuevo taxón por año (aunque el año 85 presentó 5 novedades), describiéndose una nueva especie cada 300 días aproximadamente.

La mayor parte de los artrópodos descritos son insectos (1.226 sobre 1.517), presentando la media de una nueva especie descrita cada 5 días. Todos los meses de esos 17 años han presentado dos nuevos coleópteros para la ciencia y aproximadamente un himenóptero, un díptero y casi un lepidóptero.

• El último bloque de la revista incluye una Necrológica sobre la trayectoria científica de Pere Alberch Vié (1954-1998) y los **índices generales** (1943-1994) de la revista *Graellsia* por autores, géneros, familias, nuevos taxones, provincias y otros puntos geográficos en los 821 artículos publicados en los 50 volúmenes de la revista.

La suscripción a la revista (y la adquisición de números) puede efectuarse en: **GRAELLSIA**, Museo Nacional de Ciencias Naturales, c/ José Gutiérrez Abascal, 2; 28006 Madrid. Teléfono: 91-411 13 28. Fax: 91-564 50 78. E-mail: mcng@fresno.csic.es. El importe anual asciende a 3.800 pta (Instituciones: 7.600 pta.) para España y 5.000 para el extranjero (10.000 pta., en el caso de Instituciones).



NATURALEZA ARAGONESA

La revista de la Sociedad de Amigos del Museo Paleontológico de la Universidad de Zaragoza ha visto su número 2. Se trata de una revista de alta divulgación, con dos números anuales, editada totalmente en color y de 80 páginas. La temática es multidisciplinar, abarcando todas las disciplinas relacionadas con las 'Ciencias naturales'.

El número 2 dedica sus tres artículos iniciales a temas paleontológicos: Atapuerca, la Paleobotánica en Aragón y la historia de la paleontología aragonesa. La sección de medio ambiente se ocupa del 'sisallo' (*Salsola vermiculata*) y su importancia en el paisaje monegrino, así como de las aguas minerales radioactivas. El apartado de 'Ciencias Naturales' (sensu stricto) incluye tres artículos: Entomología y biodiversidad en Aragón (que firmó el que abajo suscribe, con fotografías de Albert Masó), el Oro (Arte, ciencia y tecnología) y reflexiones sobre el paisaje vegetal en la montaña aragonesa. La última sección (Foro Natural) recoge artículos sobre la Licenciatura de Ciencias Geológicas, la Naturaleza en el arte contemporáneo (si fueran los artrópodos, podría haber sido otro capítulo del monográfico *Los Artrópodos y el Hombre*), la figura de los Parques Culturales y el inefable Museo de la Vida en Aragón (del que ya nos hemos ocupamos).



¿Alguien se acuerda del **Decálogo**? Se trata de un conjunto de recomendaciones ofrecidas gratuitamente por el que suscribe a nuestros gestores medioambientales y que fue publicado en el Bol. SEA nº 11: 68 [1995]. El último apartado, más que una recomendación era una advertencia: Cuidado, por tus decisiones respondes ante la Historia. Pues bien, a raíz de su circulación en forma de mensaje por algunos foros de Internet relacionados con la protección de los artrópodos, uno de nuestros socios, el Dr. César Pedrocchi Renault, ha apuntillado sugiriendo que podría ser adecuado aplicar la nomenclatura linneana en toda su extensión ampliando la configuración actual del nombre científico de un taxón (nombre genérico, epíteto específico, apellido del autor y año de publicación de la descripción) con el apellido del responsable de la extinción y año de desaparición. Con algunos vertebrados el caso es posible ponerlo en práctica ya, así que no veo grandes inconvenientes a hacerlo con invertebrados. Por supuesto, surgirán problemas. En primer lugar la regla de prioridad aquí se invierte, de tal modo que si

alguien fuera responsable de la desaparición de una especie que previamente había sido considerada extinta, y puede demostrarse, el responsable anterior pasaría a ser sinonimizado por el posterior. Advierto que ello, lejos de ser un reconocimiento público, debe ser considerado un reproche vergonzoso que dejará fijado el apellido del responsable en los anales de la inconsciencia y la imbecilidad.

Los políticos y gestores medioambientales son candidatos inevitables a incorporar sus apellidos a gran número de taxones teniendo en cuenta los criterios que suelen prevalecer a la hora de tomar decisiones. Es un riesgo, por otro lado, inherente al cargo. El que no lo asuma, que dimita.

En fin, aunque suene a chiste... algo tendremos que hacer para concienciar y evitar la irresponsabilidad.



Aunque muchas cosas tendrán que cambiar. La Audiencia Provincial de La Rioja en una sentencia de junio pasado nos presta un ejemplo elocuente al absolver a un tal SFA de un delito contra la protección de la fauna previsto en el artículo 335 del Código Penal. Al parecer el interfecto fue pillado in fraganti practicando la pesca con una especie de pez protegida (todas lo están excepto aquellas cuya pesca está expresamente autorizada) en la cesta de capturas. Entre otras consideraciones, el Tribunal ha considerado que 'el pez pudo introducirse por sí mismo en el recipiente'. Me suena al chiste del gitano con un cerdo robado al hombro y haciéndose el sorprendido ante las preguntas de la Guardia Civil, para quitárselo de encima con un manotazo exclamando: ¡Quita bicho!

Si esta actitud sienta jurisprudencia, será imposible procesar a un entomólogo aunque efectúe capturas en un Parque Nacional de especies protegidas. No tiene más que decir que estaba haciendo gimnasia con la manga entomológica y que los *Pamassius* se habrán introducido por sí mismos. Y, tal vez, el último oso, no sea cazado. Pueda ser un suicidio, en un momento de depresión.



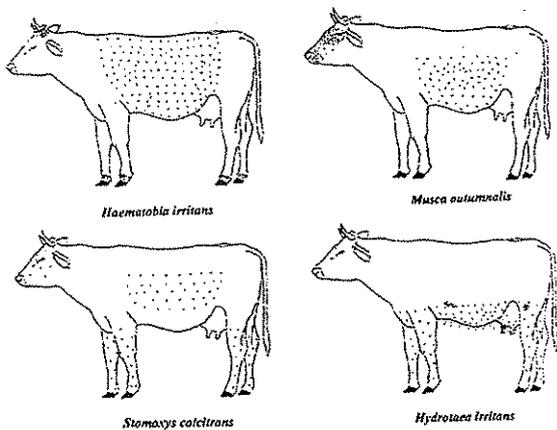
Una curiosidad para espíritus retorcidos. ¿Se podría establecer un método objetivo para valorar la calidad de una colección entomológica tomada al azar? Valorar no quiere decir establecer su precio de mercado, sino fijar un rango en cuanto a la calidad de la información contenida en términos taxonómicos. En palabras más simples: establecer si una colección es banal o es importante. Algo así lleva a cabo Henry Callot en el *Bull. Soc. Ent. Mulhouse* (Janvier-Mars 1998: 7-11) en un artículo que lleva por título: 'La décroissance de Linné. Réflexions sur les auteurs d'espèces présentes dans une collection de Coléoptères', cuyo resumen es el siguiente: la relación entre los autores de especies de coleópteros y el orden de aparición de especies en una colección es analizada brevemente sobre un ejemplo. Las conclusiones podrían ser que si en una colección cualquiera la proporción de especies con 'L.' o 'F' (Linneo o Fabricius) es muy grande ello implica, posiblemente, que las especies sean banales y, por tanto, que la colección pueda tener poco valor. La lógica es muy simple: la mayor parte de las especies vulgares o comunes fueron bautizadas por autores clásicos. Si en la composición de una colección las especies descritas por estos autores representa, por ejemplo, un 80 por ciento, ello puede ser indicativo de que la colección o es pequeña, o acaba de comenzarse o, en definitiva, contiene mucho material poco interesante o razonablemente bien conocido. Por contra, si los porcentajes se sitúan en un 10 por ciento, ello debería ser indicativo de que la colección tiene gran tamaño o es muy amplia en cuanto a diversidad de especies.



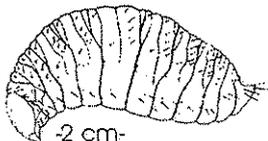
Supongo que para darnos moral, algún colega nos dijo hace tiempo que era inevitable que la monografía sobre *Los Artrópodos y el Hombre* vería una segunda edición. No creímos que ello fuera posible y menos aún que semejante situación se planteara tan pronto. Pues sí, el ritmo de venta del volumen no decrece, así que los ejemplares disponibles cada vez son menos y tal vez sea necesario, en breve, plantearse la reedición...

Y es que las relaciones entre artrópodos/sp. humana son de todo tipo. En los últimos días he visto dos artículos que sacan a la luz esas relaciones desde un punto de vista un tanto curioso. M. A. Abella y C. Isla publican en el *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, 94(3-4), 1998: 53-60 un artículo que lleva por título 'Competencia interespecífica en dípteros parásitos del ganado, en la Cordillera Cantábrica, España' y que se ocupa de aspectos relacionados con la entomología veterinaria. En concreto, de diversas especies de dípteros hematófagos y de sus relaciones interespecíficas y abundancia. Pero lo que me ha parecido más curioso es el hecho de que las autoras han prestado atención a la forma y lugar del cuerpo del hospedador donde se alimentan. Que las moscas se posen en torno a los ojos de la vaca o en las patas pueda parecer a espíritus apáticos asunto baladí, pero en realidad es cuestión que nos afecta como especie y mucho. Conocer la ecología de las diversas especies de moscas permite un mejor control y, al tiempo, una mejora en el bienestar del ganado vacuno que necesariamente ha de repercutir en un incremento del rendimiento. Asusta comprender lo mucho que nos queda por saber incluso de las especies más próximas a nuestros hábitats.

Pero hay otro ejemplo curioso de las inesperadas relaciones entre entomología y humanidad. Esta vez el artículo ha sido publicado en la revista colombiana *Caldasia*, nº 20(1), 1998: 57-

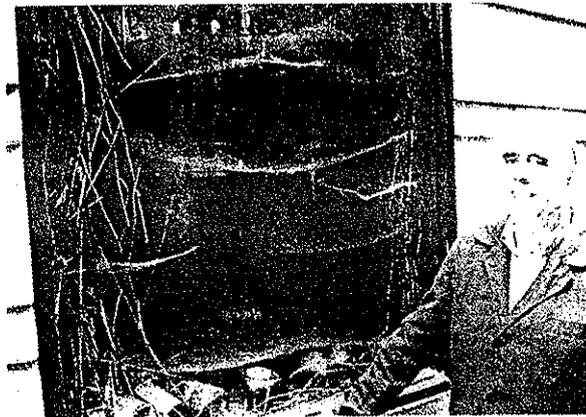


74, bajo el epígrafe de ARQUEOLOGÍA: Las palmas entre grupos cazadores-recolectores de la Amazonia Colombiana (G. Morcote-Ríos et al). Se estudia el manejo de diversas especies de palmas en grupos precerámicos (arqueología) y los usos del pueblo nómada Nukak en el mismo sentido (etnografía). No vamos a hablar de las palmas, pero sí de un dato concreto que señala el artículo: 'Los Nukak utilizan como alimento y/o fuente de materias primas 83 especies de plantas, nueve de primates, siete de otros mamíferos, diez de aves, 39 de peces, dos de reptiles, tres de anfibios, dos de crustáceos, 43 tipos de abejas y sus larvas, 16 de orugas y 14 de avispas'. Como puede verse, la entomofagia es algo más que una simple curiosidad y no se piense que se trata, al estilo 'civilizado' de utilizar la miel (que también), porque en otro pasaje del artículo, se menciona una de las escasas actividades del pueblo Nukak relacionadas con la 'ganadería' (sensu lato): la cría de larvas de coleópteros. Concretamente de gruesos *Rhynchophorus* (Gorgojos) que se alimentan del tronco de palmas. Su valor nutritivo es muy alto y por ello, señalan los autores, el 68 por ciento de los eventos de recolección relacionados con insectos corresponden a este tipo de gruesas y jugosas larvas.



He dicho dos, pero voy a ofrecer un tercer ejemplo de relaciones insospechadas con los artrópodos. En este caso, mucho más que en los ejemplos anteriores. Se trata del uso de arañas como elementos de marketing. Mi buen amigo Eliseo Fernández Vidal me remitió una fotocopia de La Voz de Galicia (22-IV-1998) en la que figura un artículo titulado El Arte de las Arañas.

Dice así: "Una tienda de Viveiro conserva un escarapate con telas tejidas por arácnidos desde 1972. Una lámpara fabrica-



da en la Fundición de Sargadelos ilumina las telas tejidas por las arañas a lo largo de veintiséis años en un escarapate de la avenida de Galicia, en Viveiro. El arte de los arácnidos cubre decenas de botellas de coñac y güisqui colocadas por Francisco Chao, el propietario. Jamás creyó el dueño de esta tienda de alimentación que su trabajo perdurase durante tanto tiempo. La labor de las arañas ha creado un peculiar atractivo turístico de esta ciudad. Pintores, fotógrafos y aficionados al vídeo han tomado como modelo el 'escarapate de las arañas', como es conocido en la ciudad, emulando el arte de los arácnidos. Esbozan futuras obras sobre lienzos blancos o bien captan instantes, teñidos de polvo. La oscuridad realiza la vidriera, como si los autores de esta obra persiguiesen la falta de luz para conservar cierto halo de misterio que rodea el particular cuadro. Este espacio aislado, preservado del bien y del mal, se ha transformado en reliquia antes de perecer... Los turistas se detienen para preguntar quién ha logrado crear un escarapate de 'tanta belleza', y no ocultan su asombro al conocer a los artistas que concibieron tal obra. 'Piensan que lo hemos hecho nosotros', cuenta el propietario, 'y algunos no acaban de creerse que yo sólo puse las botellas'. Tal vez miles de arañas habrán dedicado su vida a confeccionar las telas que además de permitirle desplazarse por la vidriera les han convertido en prestigiosas escarapatis-tas".

No es la primera vez que las telas de arañas son utilizadas como cebo o reclamo. Pierre Bonet cuenta en su monumental *Bibliographia Araneorum* que un uso poco lícito de las telas de araña era envejecer las botellas de licor servidos en ciertos restaurantes de lujo poco honestos. El polvo y las telas permitían convencer sin gran esfuerzo a los incautos poco versados en caldos que el vino en cuestión bien debía valer su precio a consecuencia de su 'manifiesta' antigüedad.

La página 311 del volumen *Arthropod Relationships*, uno de los libros más interesantes publicados recientemente sobre filogenia de Arthropoda, al tiempo que uno de los más caros (ver reseña en Biblioteca Entomológica, en este número), incluye un gráfico en el que aparece un árbol genealógico de los artrópodos que es para enmarcar. No porque la hipótesis que muestre sea extraordinaria, sino porque está manuscrito, con los nombres escritos con mano temblorosa y ello, en estos tiempos de la impresión láser, internet y programas gráficos de ordenador gratuitos comprando dos botes de sopicaldo es todo un hito memorable que merece pasar a los anales de la ciencia entomológica.

A. Melic/ SEA



NOTICIAS SEA

 El IX CONGRESO IBÉRICO DE ENTOMOLOGÍA a celebrarse en el año 2.000 se celebrará en Aragón, organizado por la Sociedad Entomológica Aragonesa. Así ha sido oficialmente anunciado en el recientemente celebrado en Évora (Portugal) en septiembre pasado.

Es un reto importante para la SEA, que asumimos con un cierto respeto, pero con mucha ilusión y ganas. En breve, posiblemente en el próximo número, ampliaremos la información y adelantaremos algunas ideas que nos rondan por la cabeza como posibles proyectos complementarios. Uno de ellos, está relacionado con Los Monegros, un hábitat excepcional desde el punto de vista entomológico que no está recibiendo la atención que se merece; el otro, tiene que ver con la Paleontología y el proyecto de Museo de la Vida, que tampoco atraviesa momentos felices.

Desde este momento os animamos a todos a participar en la organización del Congreso y a colaborar para que resulte un evento memorable, tanto por el simbolismo de la fecha como por su desarrollo y contenido.

 Y nuestro otro proyecto, el **MONOGRÁFICO SOBRE EVOLUCIÓN Y FILOGENIA DE ARTHROPODA**, puede ya considerarse perfectamente encarrilado (aunque queda la parte dura por realizar). A esta fecha, el número y nivel de participantes aceptados es ya más que importante.

Aunque pueda ser que cuando salgan publicadas estas páginas contemos con alguna otra colaboración que, de momento, está pendiente de confirmación.

 **EL DESCONOCIDO MUNDO DE LOS INSECTOS** es el título de una exposición entomológica organizada por la SEA bajo el patrocinio de IBERCAJA, quien se encarga de su gestión y traslado. En principio, la exposición recogerá durante los próximos 2-3 años las principales localidades donde la entidad financiera tiene presencia (Aragón y provincias limítrofes). Los interesados pueden contactar con el Centro Cultural de Ibercaja en Zaragoza.

La exposición consta de 10 paneles de 2 x 1 m y dos mesas expositoras. En esta ocasión, se ha prestado más atención a aspectos educativos e ilustrativos relacionados con los artrópodos que a la muestra de material disecado. A pesar de ello, pueden observarse un gran número de ejemplares naturalizados. Se han utilizado técnicas de cartelería, diseño por ordenador y otros soportes gráficos, incluyendo moldes artificiales, etc. y se han seleccionado temas que ilustrarán aspectos poco habituales en este tipo de eventos prácticamente centrados en muestras masivas. Los carteles más destacables se ocupan resumidamente de: 1) La Diversidad Biológica y el papel de los artrópodos; 2) Morfología de los Insectos; 3) Desarrollo y Metamorfosis; 4) Los artrópodos y la historia de la vida; 5) Biogeografía; 6) Hábitats-Ecología; 7) Coleoptera; 8) Lepidoptera; 9) Otros órdenes; 10) Especies protegidas y a proteger.



Fotografías:

- Columna Derecha:**
- 1) Panel sobre Diversidad Biológica.
 - 2) Anatomía de un insecto.
 - 3) La Historia Geológica de los artrópodos.
 - 4) Biogeografía de artrópodos.

Izquierda:

- 5) Folleto de la exposición.

