

Tribuna Abierta

A modo de conclusión sobre "Ecologismo, recolección de insectos y protección de la entomofauna"

José Manuel Echevarría
C/Santiago Rodríguez Conde, 28
28430 Alpedrete, Madrid

Para cerrar mi intervención en el debate sobre ecologismo y recolección de insectos que se ha desarrollado en los últimos números del boletín, me gustaría exponer brevemente algunas ideas que, a modo de conclusiones personales, considero de interés enumerar tras leer el extenso artículo de José A. Domínguez en la Tribuna Abierta del número 25 y la réplica de Antonio Melic.

1. El Ecologismo es un movimiento político cuyo fin último sería reconducir el desarrollo de la sociedad por cauces que lo hagan compatible con el respeto hacia el resto de los seres vivos y con la preservación del medio ambiente que compartimos con ellos. Pienso que todos los que hemos intervenido en este debate defendemos la consecución de este fin, reconocemos las excelentes aportaciones realizadas hasta el momento por muchos ecologistas para conseguirlo y felicitamos por ello a quienes correspondan.

2. El panorama actual de lo que se ha dado en llamar Movimiento Ecologista es muy confuso y requiere de una clarificación profunda, de forma que cuando los ciudadanos de a pie recibamos un determinado mensaje desde un determinado grupo que se defina como ecologista podamos contar con alguna referencia que nos ayude a valorar su credibilidad. Tengo por muy claro que, en tanto dicha clarificación no se produzca, existen razones sobradas para llamar la atención sobre "los riesgos que lleva parejos el ecologismo como fuerza social" y que tildar de "fascista" esta postura es un exabrupto injustificable e, incluso, insultante. Por más que he buscado, no he conseguido encontrar en nada de lo que he escrito ninguna palabra o frase que justifique la justa devolución de un insulto. No quiero dramatizar esto en absoluto, pero me parece importante que cualquiera que se autodefine como ecologista militante se cuide de erradicar de

su mente este tipo de descalificaciones de corte fundamentalista. El maniqueísmo nunca conduce a nada positivo.

3. El fin que persigue el Movimiento Ecologista es perfectamente asumido por la inmensa mayoría de quienes desarrollamos actividades, profesionales o no, en el terreno de las Ciencias de la Vida y no debe existir enfrentamiento alguno entre Ciencia y Ecologismo. Científicos y ecologistas deben tener muy claro cuál es el papel de cada quién en la consecución del fin común y desempeñarlo eficazmente, trabajando en armonía y sin ceder nunca a la tentación de suplantarse unos a otros. Los datos que maneje el Ecologismo en su actividad política para promover estados de opinión, normativas y leyes sólo pueden provenir del Conocimiento (con mayúscula) y, en tanto alguien no demuestre lo contrario, el Conocimiento sólo emana de la Ciencia, por muy tediosos y sujetos a manipulación que puedan resultar sus procedimientos. En este sentido, los debates recientes sobre los hipotéticos efectos negativos de las vacunas (Francia, 1998) o de los vegetales transgénicos (Reino Unido, 1999) son buenos ejemplos de intervenciones políticas nada ajenas al entorno del Ecologismo y que, sobre una base científica enormemente discutible y masivamente criticada, han generado una alarma social dudosamente justificable o, incluso, claramente lesiva para el interés general. Pueden creerme si les digo que no hay nada tan nefasto como un científico que quiere hacer de político o un político que dice actuar, además, como científico. Llegado el caso, hay que elegir.

4. Aún cuando haya habido discrepancias en cuanto al alcance que deban tener las restricciones legales a la recolección y estudio de los insectos, todos los que hemos intervenido en el debate hemos expresado de alguna forma la

opinión de que las normas vigentes en España en esta materia no son las adecuadas. Personalmente, resalto el hecho de que el estado de opinión que generan estas normas haya llegado al punto de provocar aquella peculiar carta de los estudiantes de Granada que fue motivo de las últimas intervenciones. La exploración de la Naturaleza es, a mi juicio, una parte esencial en la formación de una persona y cualquier restricción que se le imponga ha de estar cuidadosamente justificada, sin que puedan invocarse para ello meras máximas de carácter general ("En Ecología, no hay nada insignificante"). Como ya he escrito en alguna otra parte, sólo quien conoce la Naturaleza puede amarla y sólo quien la ama será proclive a defenderla. Obstaculizar este proceso sólo fomenta ese antropocentrismo feroz que lleva a considerarse a uno mismo ajeno a lo que le rodea y sobre el que se cimenta la indiferencia para con nuestras agresiones al resto de los seres vivos (bichos, en general).

Coincido plenamente con José A. Domínguez cuando resalta el hecho de que los entomólogos y aficionados a la Entomología nos quejamos de nuestros males sin pasar a la acción. Por ello, propongo desde aquí que la SEA coordine la creación de un grupo de trabajo que analice la normativa actual, elabore una propuesta de modificación y la eleve a la Administración. Pienso que, de alguna manera, deberíamos escuchar las ideas que el Ecologismo pueda aportar al respecto, pero me confieso incapaz de identificar a ningún interlocutor que pueda representarlo de forma significativa. Quizás los compañeros ecologistas que han intervenido en el debate puedan decirnos si tal interlocutor existe. Por mi parte, me declaro desde hoy en disposición de colaborar activamente para llevar adelante esta propuesta.

La relación entre ecologismo y ciencia: comentarios a Domínguez

Marcos Méndez

Avdelningen för Växtekologi - Uppsala Universitet
Villavägen 14, SE - 752 36 Uppsala (Sverige)
marcos.mendez@vaxtbi.uu.es

He seguido con interés la polémica acerca de algunas actitudes mantenidas por grupos ecologistas en las páginas del *Bol. SEA* (Melic, 1997; Álvarez Laó, 1998; Echevarría, 1998; Domínguez, 1999). Al hilo de dicha polémica, y en buena medida como tema de fondo de la misma, se ha hablado de la relación entre el ecologismo, como movimiento social (Domínguez, 1999), y la ciencia, como disciplina (Echevarría, 1998). Quisiera hacer unos comentarios a este respecto, que están principalmente relacionados con la contribución de Domínguez (1999).

Domínguez señala la estrecha relación entre ecologismo y ciencia. Según él, las diversas disciplinas científicas - desde la ecología a la economía o la sociología- aportan los datos sobre los que trabaja el ecologismo. Por expresarlo de algún modo, los hechos científicos no son éticamente neutros, sino que tienen ciertas implicaciones que llevan a un determinado sector de la sociedad a la acción. Según esta idea, los ecologistas deberían estar bastante *interesados* en, e *informados* acerca de, los desarrollos científicos, pues se nutren de ellos y les sirven como justificación para su actividad. Mi tesis es que, en lo que se refiere a la ecología, esto no se aplica más que como norma muy general, o ni siquiera eso. Todo lo contrario; como indican la cita de Goethe y otros comentarios de Domínguez, la actitud más común es la de desinterés, recelo o desprecio. Para no hacer ninguna condena general del ecologismo y para atenerme a la demanda de Domínguez de que debemos especificar de qué estamos hablando, haré algunas precisiones. Domínguez distingue los ecologistas de base de otras categorías que podrían denominarse pseudo-ecologistas. Todos los ejemplos que citaré se refieren a ecologistas de base, miembros de grupos ecologistas sin sospecha alguna de favorecer intereses oscuros. En adelante, utilizaré simplemente "ecologistas" para referirme a dichas personas, es decir, a ecologistas de base *que yo conozco* (resalto esto para no caer en generalizaciones abusivas). Además, dichos ejemplos se limitarán a la relación del ecologismo de base con la ecología o la biolo-

gía, y dejarán de lado otras ciencias que me resultan ajenas.

Es cierto que los ecologistas normalmente manejan términos ecológicos como "biodiversidad", "ecosistema", etc. Pero lo hacen con un conocimiento escaso del significado e implicaciones de dichos términos. Es más, incluso entre aquellos que han estudiado biología, es notable el *desinterés* por los aspectos científicos relevantes para el ecologismo. Por ejemplo, en una conferencia en la que se presentaba un nuevo proyecto para el estudio de las poblaciones asturianas de Oso Pardo Cantábrico, la entonces presidenta de la Coordinadora Ornitológica d'Asturias (C.O.A.), asociación de marcado talante conservacionista, preguntó al conferenciante: "¿Por qué dedicarse a estudiar al Oso Pardo, en lugar de centrarse en protegerlo?". La persona que preguntaba había estudiado biología. Esa pregunta eleva la palabra "protección" a un nivel poco menos que metafísico, al tiempo que revela una falta absoluta de comprensión de lo que el estudio científico de una especie amenazada puede aportar a su conservación. Otra muestra de la falta de interés por dar una base científica al activismo ecologista es el siguiente ejemplo. Cuando le comenté a otro miembro de la C.O.A. que a los ecologistas probablemente les interesarían los recientes avances en el campo del diseño de reservas naturales, me contestó: "El objetivo es conseguir un estatus de protección para el 100% del territorio asturiano". Se trataba de otro estudiante de biología. Estos dos ejemplos no son tan extremos como parecen; ilustran el ambiente intelectual en el que se mueven los ecologistas de base *que yo conozco*. Aparte de unos conceptos generales y bastante vagos sobre ecología, no les interesa profundizar en el tema. Implícitamente asumen que los problemas, y sus causantes, están bien identificados, y lo que hace falta es simplemente activismo. Como muestra, he aquí otro ejemplo referente a la conservación del Urogallo en Asturias. Cuando un miembro de ADENA solicitó información a la C.O.A. acerca de esta especie, con vistas a una campaña de concienciación en los colegios, mencionó que había solicitado datos también a la Consejería de Agri-

cultura. La respuesta de algunos miembros de la C.O.A. fue que la Consejería era la responsable de la situación actual del Urogallo por su desinterés (e incluso fomento de talas en zonas de cantaderos). Por tanto, el tener tratos con la Consejería hacia a ADENA sospechosa de colaboracionismo con el enemigo y se insistió en si ADENA estaría dispuesta a apoyar alegaciones que la C.O.A. tenía previstas contra algunas de las talas. En ningún momento se mencionaron los estudios sobre el Urogallo que en ese momento se estaban realizando en la Universidad de Oviedo. El enemigo está plenamente identificado (la Consejería de Agricultura), las causas de la situación actual son evidentes (el desinterés y la negligencia de los gestores) y no cabe preocuparse por averiguar si, incluso en unas condiciones ideales de gestión, la fragmentación de hábitat es ya excesiva, si los parásitos pueden diezmar la población de Urogallo, etc. Sólo queda espacio para la actuación: activismo y alegaciones. No entra en sus planes la exigencia de estudios científicos, ni interesa lo que estos puedan aportar a la conservación.

Como consecuencia de esa actitud hacia la ecología, los ecologistas tampoco están informados. Por poner un ejemplo entomológico, es lo que ocurre con el Ciervo Volante. Melic (1999) cita en su réplica a Domínguez el libro *SOS por la fauna española. 100 especies en peligro de extinción* en el cual se menciona que el coleccionismo es una de las causas de amenaza del Ciervo Volante. Ese mismo argumento se repite en Sánchez Vaquero (1983). En una pegatina del grupo ecologista madrileño Retama figura un Ciervo Volante y la consigna: "Los pesticidas, coleccionistas y negociantes están acabando con ellos". ¿De dónde provienen esas ideas, dónde están los estudios, los datos? En varios años que he dedicado a rastrear la información disponible sobre el Ciervo Volante no he sido capaz de encontrar ningún número asociado a semejantes afirmaciones. Lo que yo consideraba campañas basadas en información fidedigna (y accesible) parecen ser meras actuaciones de oídas, sin ninguna base firme.

Dentro de esa dinámica de desinformación resalta la tendencia de los ecologistas a caer en manos de su propia propaganda, a la que toman equivocadamente por información. Recuerdo el entusiasmo con el que un miembro del Coleutivu Ecoloxista d'Avilés (C.E.A.) me comentaba un artículo en *The Ecologist* aireando los trapos sucios de la multinacional Monsanto, líder de la

comercialización de plantas transgénicas. Que las plantas transgénicas eran perniciosas quedaba demostrado por la existencia de irregularidades en la Monsanto (falacia *ad hominem*). Por supuesto, esa persona no conocía qué especies se estaban transformando genéticamente, ni con qué fines, elementos importantes para enjuiciar la cuestión. Para ello debería haber leído el *Journal of Applied Ecology* y otras revistas científicas, en lugar de mera propaganda. Cuando otro miembro de la C.E.A. me preguntó mi opinión, como ecólogo vegetal, sobre las plantas transgénicas, le contesté que no podía dar una respuesta general, ya que existían determinados usos de las mismas que parecían bastante inofensivos (por ejemplo, el uso de cianobacterias transgénicas en depuradoras de aguas, o la introducción de genes de resistencia a la salinidad en especies cultivadas). Alarmado, se lanzó a una crítica de la imprecisión de la ciencia: "Lo que hoy es inofensivo, mañana es cancerígeno". En efecto, la ciencia no conduce a un conocimiento perfecto; pero quien quiera respuestas inamovibles, que lea La Biblia. Esa persona, una vez más, ya había llegado a una conclusión respecto a las plantas transgénicas y no necesitaba ninguna información adicional, que a su juicio sería simplemente contradictoria y refutaría la validez del método científico, no su idea previa.

Más preocupante es que algunas organizaciones ecologistas adopten la dialéctica propagandista en su lucha medioambiental. La portavoz de AEDE-NAT en la campaña nacional contra las patentes biológicas dio una conferencia en la Facultad de Biología de la Universidad de Oviedo. En los trípticos distribuidos se citaba que el Pentágono estadounidense financiaba investigación biotecnológica (otra falacia *ad hominem*). Cuando le pregunté cómo se les había ocurrido poner semejante cosa en un tríptico (la OTAN también financia investigaciones oceanográficas, pero eso no condena a la oceanografía como ciencia), me contestó que no se podían simplemente dar razones a la gente; había que motivarla para que reaccionase.

Al comienzo de su artículo, Domínguez menciona la actividad cotidiana de un ecologista de base: fotocopiado de escritos, lectura del B.O.E., presentación de alegaciones, contacto con los periódicos, recepción de quejas por parte de ciudadanos. Y también señala, más adelante, que no todas las personas pueden ser ecologistas, que es necesaria cierta abnegación y resistencia al desaliento. Estoy de acuerdo con lo último; no todo el mundo puede ser ecologista, pero por un motivo diferente. Del mismo modo

que los ecologistas han aprendido legislación ambiental y a utilizar los procedimientos legales, las fuentes de información de los gestores y los medios de masas, deberían poner más atención a los aspectos científicos de la conservación. ¿Qué parte de la labor cotidiana de los ecologistas se dedica a esos aspectos? Para mí no es suficiente que, sin tener ni idea de insectos, propongan la defensa de un territorio que luego resulta albergar especies muy interesantes. Acertar de casualidad no dice nada en favor de la pretendida hermandad entre ciencia y ecologismo y mucho sobre una actitud irracionalista o cuasi-religiosa del movimiento ecologista. No me bastan las sospechas ecologistas de parcialidad al describir los beneficios de la biotecnología o al dar cifras para convencer de la inocuidad de emisión de gases. Todos esos argumentos, presuntamente falsos, deben contestarse con otros argumentos más sólidos, no con un simple recelo, con la convicción interna de que mienten (nuevamente, una falacia *ad hominem*). Además de corazón, hace falta cabeza. No todas las personas pueden ser ecologistas, es cierto; sólo aquellas que estén dispuestas, entre otras cosas, a interesarse por ejemplo en las categorías de protección de la IUCN y por qué han cambiado recientemente, a dominar con cierto conocimiento de causa términos ecológicos relevantes para la conservación, a conocer las fuentes bibliográficas donde se definen esos términos y en las que se proponen nuevos métodos de estudio y conservación de especies o ecosistemas. Espero que algún día, los que tanto se entusiasman leyendo *The Ecologist* hagan lo mismo leyendo, por ejemplo, *Biological Conservation*. Eso redundará en credibilidad para el ecologismo.

Yo no soy ecologista. Pero tampoco voy a hacer un canto de alabanza a los científicos. Las miserias de la ciencia española han sido expresadas también en las páginas del *Bol. SEA* por Yela (1998). A ello podría añadirse el carroñeo de algunos científicos (y pseudo-ecologistas, como también expone Domínguez) a la caza de financiación, con especies amenazadas como señuelo. Simplemente, señalaré dos cosas. En primer lugar, a mí (y supongo que a otros científicos) las actitudes que he mencionado más arriba siempre me han hecho mantener cierta distancia y actitud crítica hacia los grupos ecologistas, a pesar de que tengo muchos amigos que forman parte de ellos. Se puede argumentar que los científicos no quieren mezclarse con semejante "chusma"; como ya he dicho, lo que yo he visto es que muchos ecologistas *que yo conozco* no tienen ningún interés por escuchar lo

que los científicos puedan decir (espero que esa no sea una afirmación generalizable). Y en segundo lugar, retomo otro de los puntos señalados por Domínguez. Evidentemente, existen científicos que dan a conocer en medios de comunicación su opinión sobre determinados problemas ambientales; es lo que la mayoría de los ecologistas *que yo conozco* consideran que es comprometerse con la conservación. Y también hay científicos que presionan a gestores y políticos sobre determinadas acciones medioambientales. Probablemente son pocos. Pero, a pesar de lo que opina Domínguez, la labor cotidiana de muchos científicos tiene bastante que ver con la conservación. Si nos atenemos a la relación hipotética entre ciencia y ecologismo, el descubrir el efecto potencial de los CFCs sobre la capa de ozono, el estudio del cambio climático sobre la vegetación, el modelar matemáticamente la cantidad de hábitat necesaria para la persistencia de poblaciones viables de especies, el elaborar criterios científicos para un diseño más racional de reservas naturales, el desarrollar las implicaciones de la depresión endogámica en la persistencia de poblaciones aisladas, todo ello no es ecologismo, pero es trabajo al servicio de la conservación. Eliminar esa información obtenida por los científicos, deja al ecologismo desprovisto de su base; pero de eso ya ha hablado suficientemente Melic (1999).

No todo el mundo puede ser ecologista, muchos científicos no lo son; no todo el mundo puede ser científico, muchos ecologistas no lo son. Yo simplemente espero que exista una auténtica conexión entre ciencia y ecologismo; que los científicos sigan interesados en proporcionar datos relevantes para la conservación, y que los ecologistas sigan dispuestos a conocerlos y a actuar según las consecuencias éticas que de ellos se desprenden.

Bibliografía

- ÁLVAREZ LAÓ, C. M., 1998. Matizaciones de un ecologista. *Bol. SEA*, 21: 73.
- DOMÍNGUEZ, J. A., 1999. Reflexiones de un ecologista aragonés harto. *Bol. SEA*, 25: 94-99.
- EHEVARRÍA, J. M., 1998. Algunas matizaciones a las matizaciones de un ecologista. *Bol. SEA*, 23: 73-74.
- MELIC, A., 1997. Genera Insectorum: Más madera para la hoguera. *Bol. SEA*, 19: 70-72.
- MELIC, A., 1999. ¿Ecologismo versus Entomología? No, gracias. *Bol. SEA*, 25: 100-101.
- SÁNCHEZ VAQUERO, J., 1983. El coleccionismo de insectos está provocando la regresión de algunas especies. *Quercus*, 11: 28.
- YELA, J.L., 1998. ¿Quién decía que la Entomología española está muerta? reflexiones sobre las VI Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Entomología Aplicada y otras cavilaciones en voz alta sobre la Ciencia en España. *Bol. SEA*, 21: 47-52.

Aunque siempre he pensado en escribir algo sobre las colecciones, termino por convencerme de que resultaría un poco absurdo hacerlo en el Boletín de la S.E.A., una publicación en la que la mayoría de sus lectores

saben de qué va el tema y posiblemente más y mejor que yo. Pero hace unos meses leí el asunto sobre el permiso de recolecta denegado por la Junta de Andalucía a un señor que quería montar una "exhibición" sobre insectos. Si no recuerdo mal el "funcionario" venía a decir que por culpa de las colecciones privadas muchas especies estaban desapareciendo, mientras que el solicitante del permiso argumentaba que era un poco exagerado pensar que por poner en alfileres unos pocos insectos podrían desaparecer especies pertenecientes al grupo con la tasa de reproducción más alta del reino animal. Al final no sabemos cómo acabó la discusión entre el funcionario y el solicitante. Por si mi opinión vale de algo voy a exponer lo que pienso de las colecciones y sobre su proceso de formación.

Para mí, una buena colección es aquella en la que se logra reunir la mayor cantidad posible de representantes de un grupo determinado, lo que quiere decir que la colección ideal es aquella donde están representados todos los miembros de un determinado grupo (que no es lo mismo que tener 20 ejemplares de la misma especie). Quiero dejar claro que no estoy en favor de coleccionar especies tanto animales como vegetales para lucrarse o simplemente como un *hobby*; no, para eso están los sellos y otros objetos coleccionables. Pienso y defiendo que una colección zoológica o botánica que no tenga un fin investigativo o por lo menos didáctico no tiene sentido.

Con el paso de los años los ejemplares recolectados se tornan irremplazables, ya que el medio natural se transforma con una velocidad increíble. Las colecciones se convierten en el pergamino donde se recogen los cambios que sufre la naturaleza por la mano del hombre. Sin ellas, es imposible saber lo que hubo en el pasado, por qué está en el presente y qué pasará con el futuro.

Es un hecho probado que la sistemática es la ciencia que más provecho le saca a las colecciones, pero son muchas las disciplinas científicas que se nutren de la información que una colección puede aportar. No sería el primer caso en

Colectas, Colecciones. ¿Son realmente importantes?

Oilenyn Navarro Díaz
c/ Alcalde Lens, 10 3ª dcha.
15007 La Coruña

el que se hace alusión a una respetadísima investigación bioquímica donde la identificación taxonómica del ejemplar objeto de investigación fuese errónea. Si simplemente se hubiese consultado con una colección de referencia no habría que lamentar el tiempo, los recursos y el personal empleado en una investigación sin sentido.

La formación de colecciones comprende cinco fases u operaciones convencionales del trabajo curatorial:

1.—La colecta de objetos en el medio natural, mediante la aplicación de técnicas de muestreo estandarizadas;

2.—El acopio de información detallada sobre la conducta y las condiciones de existencia de los organismos implicados, en el momento de ser colectados;

3.—La conversión de los objetos naturales colectados, en ejemplares de colecciones, mediante la aplicación de técnicas de preparación y preservación estandarizadas;

4.—La catalogación de los ejemplares integrados en colecciones, incluida la información acopiada en el medio natural, en correspondencia con el concepto moderno de colección y;

5.—La identificación taxonómica de los ejemplares integrados en colecciones, practicada por autoridad competente (los especialistas en los distintos grupos), sin la cual las colecciones no cumplen cabalmente su función como fuentes primarias del conocimiento científico.

Tampoco es tarea fácil lo de identificar las especies porque en muchas ocasiones no depende del especialista; en la mayoría de los casos es necesaria la discriminación comparativa, es decir buscar entre cientos de ejemplares de una colección, cuál es igual o al menos uno que se parezca. Muchas veces supone pedir material a un Museo extranjero e incluso enviar el material a un especialista.

En el caso de España la búsqueda no se limita a la Península; es necesario revisar material europeo e incluso hasta

africano. Los países que como España pueden servir de puente geográfico, se ven expuestos a una variedad faunística muy interesante. De ahí que la descripción de una nueva especie en nuestro país conlleve la

revisión de las colecciones nacionales así como las de Europa y África.

En los Museos de Historia Natural de un país se encuentran depositadas las mayores colecciones de éste, lo que no implica que en muchos casos las mejores colecciones sean de carácter privado. La mayoría de las colecciones contienen material irremplazable, no renovable, ya que muchos de los ecosistemas de que provienen han desaparecido.

La sistemática, como cualquier ciencia, no escapa a la comparación; esto quiere decir que cualquier especie ya sea nueva o no para la ciencia tiene que ser comparada con otras y además siempre puede ser objeto de duda, por lo que es necesario que al pasar de los años podamos seguir contando con los holotipos para saber si la especie es válida o no. Esto quiere decir que si no contamos con la colección original se rompe la cadena. No creo que la UNESCO haya decidido declarar las colecciones de historia natural como una herencia cultural de la humanidad sin estar segura de su tremenda importancia.

No es fácil mantener una colección y más cuando se trata de una alcohólica (con ejemplares que no pueden conservarse adecuadamente en seco). Hay que controlar en general la temperatura, la humedad, la iluminación, los insectos, los ácaros, entre otros factores. Es cierto que es algo más económica que una colección de sellos, aunque es relativo porque en muchas ocasiones los gastos de desplazamientos no son pocos y hace mucha gracia pasarte un domingo entero buscado esa araña que en la mayoría de los casos nunca llegas a encontrar. Por otro lado tiene el inconveniente de que tampoco te aporta nada material, siempre que de fines científicos se trate. Esto no quiere decir que la sistemática solo concierna a los biólogos, porque está más que probado (no hay más que ver la historia) que son muchos los aficionados que han dado grandes aportes a esta ciencia.

Son muchas las ciencias que dependen de la sistemática y por ende de las colecciones. Se podrían poner muchos ejemplos de trabajos realizados con especies mal identificadas. Tal es el caso

de los centenares de trabajos realizados, la mayoría en Suramérica, sobre la bioquímica y la toxicidad del veneno de la viuda negra (*Latrodectus mactans*), sobre la que los autores ni siquiera se ponen de acuerdo sobre si constituye una sola especie o se trata de varias mal identificadas.

La diversidad requirió millones de años para alcanzar su estado actual rico e increíblemente complejo y equilibrado. Pero hoy, en nuestros días está siendo amenazada con una devastación masiva, debido a la actividad humana. Al igual que otros problemas ecológicos mundiales la extinción de las especies ocurre rápidamente pero con la diferencia de que es completamente irreversible. La extinción es para siempre. Pero sinceramente, no creo que la causa sean las colectas de los pocos que nos dedicamos a estudiar a los insectos y que en la mayoría de los casos no colecta una especie que ya tiene. Son probablemente otras las razones de la extinción: incendios, deforestación, desertificación, destrucción de hábitats naturales, tráfico ilegal de especie amenazadas, sobrecultivo, etc.

Aunque es imposible determinar el alcance exacto, está ocurriendo una extinción sin precedente de la vida en la Tierra. Los científicos calculan que entre 150 y 200 especies de vida se extinguen cada 24 horas. Este ritmo de extinción es el mayor que el mundo ha conocido desde que se extinguieron los dinosaurios hace 65 millones de años. En las Islas Canarias más del 75% de las especies de plantas endémicas se encuentran amenazadas. Si continuamos con nuestros insostenibles patrones de actividad, la quinta parte de todas las especies se habrá extinguido en los siguientes 20 años. En 1990 alrededor del 12% de los mamíferos y el 11% de las aves fueron clasificadas en situación de peligro de extinción. Casi todas las especies animales son anfitriones de especies parasitarias especializadas de las cuales apenas una porción muy pequeña ha sido descrita. Hay unos 100 millones de especies en la tierra según algunos cálculos y solo 1,7 millones han sido identificadas. Es evidente que algo hay que hacer al respecto, pero es más evidente aún que, por desgracia, no está en nuestras manos el poder frenar totalmente estas espeluznantes tasas de extinciones. Por lo tanto, considero que una forma básica de contribuir al conocimiento futuro de la actual diversidad biológica es a través de la formación de colecciones.

Taxónomos del s. XX y Taxonomía del s. XXI: en memoria de F. Español y A. Cobos.

Fermin Martín Piera

Dpto. Biodiversidad y Biología Evolutiva (Entomología).
Museo Nacional de Ciencias Naturales
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
c/ José Gutiérrez Abascal, 2; 28006-MADRID (ESPAÑA).
e-mail: fermin@mncn.csic.es

Hace unos meses, a mi regreso de tierras americanas me encontré con la triste noticia del fallecimiento de D. Francisco Español. Con retraso pero no con menos sentimiento, me uno al pesar de mis colegas por el fallecimiento de una de las figuras más señeras de la entomología española de este siglo.

No tuve oportunidad de hablar muchas veces con él, pero las pocas ocasiones en que disfruté de su conversación, me causó la sensación de estar hablando con esa clase de personas que destila una mezcla admirable de humildad personal y grandeza científica.

Como decía al principio, escribo estas líneas tras mi regreso del otro lado del Atlántico (Colombia), donde entomólogos sistemáticos de once países, hemos estado debatiendo sobre la necesidad de revitalizar la Sistemática de Insectos en el seno de la comunidad iberoamericana. La pérdida de D. Francisco Español y la de otro eminente coleopterólogo recientemente fallecido, D. Antonio Cobos, me hacen reflexionar que son precisamente personalidades y trayectorias científicas como las de nuestros dos eminentes entomólogos, las que en Latinoamérica tienen total vigencia y marcan el camino a seguir en las próximas décadas. Me gustaría que también de este otro lado del Atlántico, no nos quedásemos en el mercedísimo homenaje póstumo a las figuras de F. Español y A. Cobos. Vayamos un poco más allá y tengamos el coraje de transmitir y defender esta misma idea. La muerte de nuestros admirados coleopterólogos, no es el fin de una etapa de la entomología española que algunos ignorantes no dudarían en calificar interesadamente de 'superada'. Antes al contrario, desde hace muchos años la trayectoria científica de ambos, hace realidad los objetivos y aspiraciones internacionales plasmados con tanto boato como inoperancia en innumerable documentos: descubrir, describir, organizar e interpretar el legado más singular e irreplicable de la evolución de nuestro planeta: La Diversidad Biológica. Hoy comprobamos con tristeza que la mayoría de tales documentos no pasan de ser bonitas y grandilocuentes declaraciones de intenciones; papel mojado. En cambio, las trayectorias científicas de F. Español y A. Cobos, son realidades tangibles, un legado imperecedero para las futuras generaciones de entomólogos y para todos aquellos que entienden la responsabilidad del Hombre en este rincón del Universo.

Si todavía pudiera hablar con ellos les diría: "... Don Francisco, Don Antonio, nunca como ahora estuvo tan vigente su investigación...". Ellos ya no puede escucharme pero el resto de mis colegas sí.

Descansen en paz...

Así que me permito aconsejar al funcionario que lea algo más sobre los insectos y si está relacionado con su abundancia mejor.

Que al menos tenga alguna noción de aquello sobre lo que autoriza o deniega.

Estimados colegas:

He seguido con atención el diálogo establecido entre Antonio Melic y José A. Domínguez en el *Boletín de la SEA*, nº 25 (pp 94 - 101), y quisiera comentar algo respecto a la afirmación del primero, al decir "...no me ofrece ninguna garantía el hecho de que una propuesta ecologista puede ser formulada por cualquiera, que nadie garantiza que se haya estudiado el problema en cuestión con una mínima seriedad y profundidad ...".

Soy socio de la SEA desde 1997. Me atrajo la idea de que junto a este colectivo, podía aprender mucho, y con ello, poder colaborar al conocimiento de este grupo de artrópodos en mi localidad, en pro de la conservación de algunos espacios naturales no protegidos en la actualidad. Por mi parte, llevo desde los 10 años (18 en total), estudiando los insectos de Altorrincón, en Huesca, mi pueblo natal. En un principio, se trataba sólo de coleccionismo puro y contemplación de los insectos. Por suerte para ellos, solamente colectaba en zonas agrícolas. Desde que llegué a C.O.U., con la asignatura de Biología y ahora en la Universidad, las cosas han cambiado. Me di cuenta de que mis observaciones debían ser más rigurosas y científicas, y comencé una carrera por corregir cuanto antes mis errores pasados, y plantear un estudio serio de mi tierra, con el pretexto de que un buen estudio podría quizás, promover algún día la protección de ciertas áreas. Creía estar en lo cierto. No obstante, mis ojos han tenido que ver cómo hace un año se roturaron casi 300 ha en los "Turons de Carrassumada" (un espacio estepario de alto valor ecológico) en los alrededores de Lleida, sin que las leyes de protección que presuntamente lo protegían pudieran hacer nada contra ello.

Ahora, en la pasada Navidad, se ha repetido la historia. Aprovechando que los políticos y los hombres de ciencia se dedicaban a discutir si entrábamos o no en el nuevo milenio o sobre quién tendría el primer hijo del milenio, el presunto propietario de una finca de la localidad de Torres de Segre (Lérida), roturó 225 ha de superficie de Saladar en un estado incomparablemente bien conservado, con *Tamarix* de 7 metros de altura y plantas endémicas de la comarca, zonas de saladar intactas desde tiempos anteriores a la guerra civil española, con el agravante de que el objetivo de todo ello era cobrar una subvención agrícola de la CEE (unos 8.000.000 pta) por el cultivo de cereal que pretendía milagrosamente instalar allí (¿Cómo se explica que una comunidad vegetal madura y protegida por la CEE reciba

Todo sirve

Carles Solá i Pijuan
C/Cardenal Cisneros, 54, Bajos.
25003 - Lleida.
entomofauna@teleline.es

una subvención también de la CEE para roturarla?).

Desde mi postura de naturalista y hombre de ciencia, he visto cómo mis conocimientos, y los de todos los científicos, zoólogos, ornitólogos, entomólogos, botánicos, etc... que se unieron a la plataforma de defensa de los saladares mencionados, y las leyes políticas que protegían dichas áreas, desde el Plan de protección de Espacios de Interés Natural a la red Natura 2000 de la CEE, en la que estaban incluidos los dos espacios citados, no han servido de nada. He visto cómo hay que ir más allá. En el caso de la finca de Torres de Segre, yo ni siquiera la conocía. Tuve que sentir cómo se pudrían mis conocimientos científicos ante la impotencia de ver cómo 3 tractores de 300 C.V. se comían todo el territorio de máximo interés en las 2 semanas de Navidad, mientras los políticos y los jueces comían los dulces turrónes, o se metían en su precampaña electoral.

Puesto que pertenezco también a un grupo ecologista (IPCENA) de Lleida, tuve el consuelo de formar parte de ese grupito de "5 o 6" que nos ponemos a trabajar. Fuimos al Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat y al Departamento de Agricultura, ante la Brigada de Medio Ambiente de la Guardia Civil, y ante el Fiscal, para presentar sendas denuncias sobre los hechos que estaban sucediendo... y nada. El gobierno autónomo de la Generalitat presentó una denuncia al propietario, ordenando la paralización de la obra (pero sin mandar a los agentes a que ejecutaran la orden) y adjuntándole una felicitación de Navidad (un puro trámite burocrático para quedar bien). A pesar de la orden, como es lógico, los tractores seguían labrando sin parar. Finalmente, y en un acto desesperado, fuimos con las pancartas a paralizar los tractores, con la prensa y la televisión como testigos. Uno de los tractoristas, lleno de ira, estuvo a punto de pasar por encima de uno de los manifestantes, que se tumbó ante el tractor... y la historia sigue....

Ante esta realidad, yo me pregunto: ¿Saben ustedes lo que significa descubrir un paraje magnífico el mismo día que lo destruyen? Ni siquiera tuve la oportunidad de estudiar el lugar o disfrutar de su silencio. Seguro que habría encontrado allí especies de insectos interesantes y quizás endémicas. ¿Es esto romanticismo, o es una triste reali-

dad? ¿No es necesario que existan también colectivos de personas que, sin conocimientos científicos sólidos, se dediquen a salvar lo poco que nos queda de territorios semi-virgenes en nuestra tierra, para que algún día los científicos puedan tener la oportunidad de

realizar los estudios magníficos que reclama el Sr. Melic? ¿No es cierto que son estos colectivos de ecologistas "pringaos" los que, en algunas ocasiones, han permitido salvar espacios naturales que, de otro modo, ni siquiera hubieran tenido tiempo para que los científicos los estudien?

Hay veces que, de verdad, hay que dar prioridad al corazón, y dejarse llevar un poco de ese "romanticismo", si así se le quiere llamar. Lo cierto es que aquel jefe Indio de Seattle, no sabía nada de ciencia cuando dijo "*la tierra no pertenece al hombre*", pero dijo algo básico que deberíamos saber y auto aplicarnos todos.

Como decía mi amigo Melic (al que no conozco personalmente pero al que respeto y quiero enormemente por su tenacidad y el trabajo que está realizando en pro de la divulgación de la Entomología) hay una serie de gradaciones en el movimiento ecologista. Como siempre sucede, hasta en las mejores casas, hay gente, personas, que se dedican a "vivir del chollo" sin dar golpe. Son los olvidadizos. Pero ello no impide que todos y cada uno de los eslabones que quedan de esta gradación sean necesarios para proteger nuestro planeta (si me apura, nuestra comarca). Y nadie debe sentirse inferior por el mero hecho de que siempre le toca a él, ir con la pancarta a paralizar tractores, o barcos balleneros si se diera el caso. Es como un puzzle. Ninguna pieza es más importante que las demás. No es más importante el científico que proporciona unos conocimientos sobre un territorio, que la actitud de aquel chico que se pone delante de las excavadoras para que no se destruya su bosque preferido, o la del papá que le enseña a su hijo que los escarabajos y las arañas no se pisan. Al fin y al cabo, he llegado a pensar: ¿Qué sentido tienen todos los estudios científicos si las especies estudiadas desaparecen? ¿De qué nos sirven todas las bases de datos mundiales si no conseguimos que la gente se detenga a contemplar la belleza de una mariposa, o la pericia de un escarabajo que finge estar muerto? ¿No es esto, en definitiva, la capacidad de contemplación de los animales y plantas, y de maravillarnos ante su complejidad y belleza, lo que proporciona al hombre otra dimensión más plena y maravillosa, más digna de nuestra especie?

Yo soy un apasionado de los insectos, y me motiva llegar a conocer cuántas especies hay en mi ciudad o mi pueblo natal. Una cosa que antes me gustaba era enseñar a mis amigos mi colección. Para mí, era un gran gozo el poder contemplar junta, tanta variedad. Ahora he comprendido que el coleccionismo no es lícito sin un fin rigurosamente científico, y enseñar la colección a la gente, puede que no tenga el resultado esperado, y puedan tratarte de asesino, que no lo soy, o que al contrario, se conviertan ellos en unos asesinos de bichos, puros coleccionistas (eso sí que me pesaría). Sin embargo, el rigor científico no me haría feliz si no tuviera ese trasfondo de sensibilidad, esa naturaleza especial que me viene de nacimiento, y que me permite pasar largos ratos simplemente contemplando los insectos, tanto en el campo, como los que guardo en casa. Y esto es lo que le falta aprender a muchas personas, incluso ecologistas y científicos. Ese sentido de responsabilidad bien entendido, acompañado de un amor profundo y sincero por el mundo que nos rodea. Y mientras no tengamos esta idea clara en nuestro corazón, el cerebro no actuará consecuentemente, no habrá quien nos levante del sillón donde vemos los documentales, pensando que somos grandes "ecologistas". Tenemos que convencernos de que no hay esfuerzos vanos. Todo lo que hagamos, por poco que sea ¡SIRVE! Y comprometerse, para mí, significa darlo todo. Todo aquello para lo que estoy cualificado por naturaleza, ponerlo al servicio de los demás. Incluso aquellos consejos que podamos darles a nuestros hijos, como lo hacía A. Melic en su artículo "Ezto pica", tienen su importancia. Todos los momentos de nuestra vida son importantes para comunicar a los demás la necesidad de conservar la naturaleza.

Así pues, convenceos de que Todos, y repito, ¡Todos! formamos parte del colectivo. Desde los Políticos, a las fuerzas del orden, al colectivo judicial, a los científicos, a los ecologistas de a pie, e incluso a los empresarios, agricultores, papás y amas de casa. **Es inútil que sigamos echándonos piedras los unos a los otros. No podemos permitirnos el lujo de discutir como lo hacen los políticos. Debemos trabajar unidos, sin ofendernos, y cada uno en aquello que mejor sepa, conscientes de que todos somos imprescindibles. Todos somos responsables del deterioro o conservación de nuestro planeta.** Animo a los ecologistas comprometidos, a los científicos comprometidos y a los contemplativos comprometidos. A ver si entre todos, cada uno con la labor que le corresponde, logramos conservar este mundo, y humanizarlo.

El nombre del autor en un artículo científico

El Sr. José M. Hernández, en el Bol. S.E.A. número 25 (1999): 71-78, escribió un artículo dando útiles consejos e instrucciones de cómo se debe redactar un artículo científico. Tras leerlo con atención, no puedo evitar dar mi opinión respecto al apartado "Autores" de la página 75. Especialmente quiero referirme al 2º párrafo en el que expone la problemática existente con los autores españoles cuando escriben dos nombres de pila y/o dos apellidos y la interpretación que hacen de ello los autores de habla inglesa.

Para solucionar el problema a los autores de habla inglesa (por ejemplo, a un entomólogo de Arkansas), el Sr. Hernández aconseja firmar únicamente con un apellido o, en el caso de hacerlo con dos, unirlos con un guión. Por desgracia, esta solución es la que siguen muchos autores españoles. Sin embargo, yo me planteo: si nosotros, los españoles (de N a S y de E a O) somos capaces de entender y saber que cuando un autor de habla inglesa escribe su nombre de la forma, por ejemplo, John R. Smith, la "R" se refiere a la abreviación del apellido materno, entonces ¿por qué un autor de habla inglesa no puede llegar a saber que nosotros, en España, ponemos también el segundo apellido? ¿Tanto cuesta entender que los españoles podemos poner dos apellidos si nos apetece?

Analizando artículos de otros países, se observa que: los franceses ponen un apellido, al igual que los alemanes, los italianos, los belgas, los suizos, los daneses y un largo etcétera. En cambio, los españoles ponemos uno o dos apellidos y los de habla inglesa ponen un apellido precedido por la inicial del segundo apellido (materno). Repito ¿tan difícil es todo esto de entender y saber? ¿Adivinan como abreviaría un "entomólogo de Arkansas" a un autor español de padre español y madre inglesa (o americana), que se llamase, por ejemplo, Carlos Ortiz Jones?

¿Cómo escribir los dos apellidos sin riesgo de que un autor de habla inglesa contraiga el primero o se piense que forma parte del nombre de pila? Busquemos posibles soluciones: una, que ya se utiliza, podría ser escribir el nombre de pila en minúsculas y los dos apellidos en mayúsculas, por ejemplo, Juan LÓPEZ GARCÍA. En el caso de tener dos nombres de pila, pues cuatro cuartos de lo mismo, es decir, José Manuel LÓPEZ GARCÍA. Otra solución podría ser la que he observado en autores extranjeros con dos nombres de pila, que consiste en unir las dos palabras con un guión: Jean-Pierre, Jean-Claude, Hans-Peter. Seguramente, algún lector se preguntará ¿y si se pueden unir los dos nombres de pila con un guión, qué inconveniente hay en hacer lo mismo con los dos apellidos? La respuesta es bien sencilla, pues resulta que existen apellidos compuestos, es decir, apellidos formados por dos palabras unidas, precisamente, con un guión. Y para muestra un botón: mi primer apellido está compuesto por dos palabras unidas, en efecto, con un guión: Carles-Tolrà. Ello significa que si se unen los dos apellidos con un guión, para que lo entienda el "entomólogo de Arkansas", entonces los españoles no sabremos si se trata de un único apellido compuesto (verdadero), o si, por el contrario, se trata del primer y segundo apellido unidos con un guión, o sea, lo que podríamos llamar un apellido pseudocompuesto. En estos momentos me viene a la cabeza la actriz Catherine Zeta-Jones y, no siendo española, me pregunto si su apellido es compuesto o pseudocompuesto.

Para más inri, ¡mi segundo apellido también es compuesto!: Hjorth-Andersen.. ¿Se pueden imaginar qué pasaría si decidiese escribir mis dos apellidos y los uniese con un guión cada vez que firmase un artículo?: Miguel CARLES-TOLRÀ-HJORTH-ANDERSEN, ¡parecería un tren: la locomotora y cuatro vagones!

Finalmente, para rizar aún más el rizo, ¡¡mi tercer apellido, es decir, el segundo paterno, también es compuesto!! Sin más comentarios.

Resumiendo, lo que se debería unir con un guión son los nombres de pila, no los apellidos, para no confundirlos con los apellidos compuestos (verdaderos).

Pido disculpas si he parecido egocéntrico, no ha sido esa mi intención, lo que ocurre es que no conozco un ejemplo mejor que yo mismo.

Miguel Carles—Tolrà—Hjorth—Andersen ¡SOCORRO!
Avda. Príncipe de Asturias 30, ático 1;
08012-Barcelona

**¡GRACIAS POR VUESTRA AYUDA!
Proyecto: Cléridos de la península Ibérica**

Pablo Bahillo de la Puebla¹ y José Ignacio López Colón²

¹ C/ Ibaizabal, 1, 1ºC; E-48901 Barakaldo, Vizcaya, España

² Plaza de Madrid, 2, 1ºD; E-28529 Rivas-Vaciamadrid, Madrid, España

Cuanto nos dedicamos a esto de la entomología sabemos que, en general, los colegas-ami mantenemos una relación más o menos cercana, nos suelen prestar, sin mayores problemas, los insectos de sus colecciones particulares como ayuda o soporte para los estudios que estemos realizando o en un determinado momento. Otra cosa muy diferente son los entomólogos con los que no mantenemos una relación, digamos estrecha. De alguna manera, tendemos a pensar que es inútil solicitar su colaboración porque sencillamente no nos van a hacer ningún caso o porque pueden pensar que pretendemos apropiarnos impunemente de su trabajo. Sea como fuere, al final, por el temor al "qué dirán" y dando por sentado que nuestra petición de ayuda no será atendida, prescindimos de pedir ayuda a los colegas que no se incluyen en nuestro círculo de amistades. El resultado final es dejar nuestro estudio falto de algunos datos que se podrían haber conseguido con una simple llamada de teléfono o una carta de petición y por otro lado crear una falsa imagen de la figura del entomólogo (sobre todo de los aficionados) como alguien huraño, aislado del mundo, a quien lo único que interesa es regodearse contemplando los cadáveres de los insectos contenidos en su colección. Esto último ha motivado que, en más de una ocasión, la entomología haya sido vista como un área de conocimiento inactiva, sin relación entre los entomólogos.

Aprovechando las páginas de este Boletín, realizamos una solicitud de colaboración a todos los consocios de la S.E.A., pidiendo que nos remitieran para estudio los cléridos de sus colecciones particulares [BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & LÓPEZ-COLÓN, J. I., 1998. ¿Hay alguien que tenga cléridos?. Proyecto: Cléridos de la Península Ibérica. Solicitud de colaboración. *Bol. S.E.A.*, 22: 44-45] para completar datos en un estudio faunístico de la familia Cleridae Latreille, 1802 en la península Ibérica en la que los autores nos hallamos inmersos.

Hemos de reconocer que aunque empleamos un cierto tiempo en elaborar la petición, de modo que permitiera a los colegas identificar el objeto de la petición (al hilo de esto, confesamos que en

alguna ocasión, hemos desatendido peticiones genéricas de algunas colegas porque simplemente ignorábamos qué era lo que se nos pedía) a la vez que de dar una imagen de seriedad, cuando enviamos el original a D. Antonio Melic para que lo incluyera en las páginas del Boletín, no teníamos ninguna confianza en que nuestra petición fuera tomada en consideración.

Hoy, pasado ya un año desde la aparición de aquella primera solicitud, podemos congratularnos con la iniciativa tomada y ello por dos motivos principales:

Porque nos ha servido para poder demostrar que los entomólogos ibéricos forman una auténtica comunidad científica en la que lo que prima mayoritariamente es el afán por conocer o por facilitar el conocimiento de nuestra entomofauna, obviando comportamientos "coleccionistas" que en algunos casos se emplean para denostar a los que nos dedicamos al estudio de los insectos.

Porque, gracias a los colegas que nos han enviado sus insectos, hemos podido dar un empujón notable a nuestro estudio sobre los cléridos ibéricos.

En estos momentos, a modo de resumen, tenemos recopilados en nuestra base de datos 1618 registros referidos a 2492 ejemplares pertenecientes a 34 especies de cléridos ibéricos y se han realizado las siguientes publicaciones:

- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. (1999). Cléridos de Aragón (Coleoptera, Cleridae) [Insecta: Coleoptera. Familia 37]. *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, nº 20, *Sociedad Entomológica Aragonesa*: 3-11.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. (en prensa-a). Citas interesantes de cléridos de la Península Ibérica (Coleoptera, Cleridae). *Zool. baetica*.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. (en prensa-b). El género *Opilo* Latreille, 1802 en la Península Ibérica (Coleoptera, Cleridae). *Bol. Asoc. esp. Ent.*
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. (en prensa-c). Cléridos de Andalucía (Coleoptera, Cleridae). *Boletín de la Sociedad Cordobesa de Entomología*.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P.; RECALDE IRURZUN, I., SAN MARTÍN MORENO, A. F. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. (en prensa-a). Contribución al conocimiento de los cléridos de la Comunidad Autónoma Vasca, Comunidad Foral Navarra y áreas limítrofes (Coleoptera, Cleridae). *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava*.

Este volumen de datos y producción bibliográfica no se podría haber conseguido de no haber sido por la desinteresada colaboración de todos aquellos que se mencionan al final de este escrito y que nos permitieron el estudio de sus colecciones particulares o de las colecciones oficiales de las que ellos son responsables.

Ya sabemos que habrá muchos colegas que piensen que sus datos no son importantes. Todo lo contrario, cualquier dato, por nimio que pueda parecer, resulta interesante. Como es lógico suponer, no todos los colegas nos han remitido igual cantidad de material. Como dato anecdótico, a la vez que ilustrativo de lo anteriormente expuesto, baste citar que un colega nos remitió únicamente dos ejemplares para su estudio y ambos pertenecían a la misma especie. Para él, como para el resto de los colegas, nuestro más sincero agradecimiento, pues sus datos han sido tan importantes como los demás.

Además del agradecimiento pormenorizado que se realiza en las diversas publicaciones sobre cléridos que estamos realizando y en las que se seguirán realizando, no podíamos dejar de manifestar nuestro público agradecimiento a todos ellos, y qué mejor lugar para ello que las páginas del Boletín donde se realizó la petición. ¡GRACIAS COLEGAS!

No podemos desaprovechar esta nueva oportunidad que nos brinda el Boletín de la S.E.A., para renovar la petición de cléridos que realizamos en el Bol. Nº 22. Todavía no hemos dado por finalizada la fase de recogida de datos de cléridos ibéricos, por lo que si todavía quedan colegas que tenían intención de enviarnos sus cléridos y aún no lo han hecho, muy gustosamente determinaremos ese material y se lo devolveremos determinado en un breve plazo de tiempo.

Por otro lado, en nuestro proyecto de estudio, que con toda probabilidad se titulará CLEROIDEA I, además de los cléridos, estudiamos también los Trogositidos (¡no Troglossitidos como aparecía en el Catalogus!), por lo que todos aquellos colegas que tengan trogositidos en su colección les agradeceríamos que nos los remitieran para estudio. Una vez determinados les serán devueltos.

Sirva la siguiente lista para dejar constancia de nuestra pública gratitud a los siguientes colegas que tan generosamente nos prestaron su desinteresada colaboración.

- Luis Óscar Aguado (Valladolid)
- Iñaki Alonso (Portugalete -Vizcaya)
- Germán Astudillo (Alcalá de Henares-Madrid)
- Manuel Baena (Córdoba)

- Pablo Bercedo y Lucía Arnáiz (Vegas del Condado-León)
- Raimundo Cabrera Romero (Valencia)
- Felipe Calvo (Rentería-Guipuzcoa)
- Manuel Castillo Miralbes (Binaced Huesca)
- Pedro Coello (San Fernando-Cádiz)
- Cesáreo Corral Ribas (Pontevedra)
- Juan De Ferrer (Algeciras, Cádiz)
- Sergio Devesa (O Grove-Pontevedra)
- José Manuel Echevarría (Alpedrete Madrid)
- Miguel Ángel Ibañez Orrico (Valencia)
- Dra. Carolina Martín (Museo Nacional de Ciencias Naturales – Madrid)
- Dr. José Manuel Grosso-Silva (Porto Portugal)
- Juan M^o Marcos e Ibón de Olano (Museo de Ciencias Naturales de Álava)
- Antonio Melic (Zaragoza) (Colección Mainar)
- Sergio Montagud Alario (Valencia)
- Ramón Peinador Aguilar (Zaragoza)
- Dr. José Ignacio Pérez Moreno (Universidad de La Rioja)
- Fernando Prieto Piloña (Vigo-Coruña)
- Jesús Plaza Lama (Madrid)
- Miguel Tomás Rafales (Barcelona)
- Dr. José Ignacio Recalde (Pamplona Navarra)
- Juan Jesús de la Rosa Maldonado (Griñon-Madrid)
- Dr. Ildefonso Ruiz-Tapiador (Madrid)
- Antonio Sánchez – Ruiz (Museo Nacional de Ciencias Naturales – Madrid)
- Dr. José M^o Salgado Costas (Universidad de León)
- Antonio Silva (Ourense)
- Miguel Sobrino (Madrid)
- Dr. Mario Tomé Díez (León)
- Dr. Manfred Uhlig (Museum für Naturkunde der Humboldt – Universität, Berlin-Alemania)
- Iñigo Ugarte (Agurain-Álava)
- Javier Pérez Valcárcel (Coruña)
- Xavier Vázquez Albalade (Barcelona)
- Imanol Zabalegui (Hernani-Guipúzcoa)
- José Luis Zapata (Madrid)
- Dr. Lothar Zerche (Curator of Coleoptera, Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde – Alemania)
- Antonio José Zuzarte (Monforte-Portugal)

EntomoPraxis S.C.P.

Apartado 36164 - 08080 BARCELONA

Tel.: (34) 933 230 877 - (34) 654 512 249
E-mail: entomopraxis@entomopraxis.com

Fax: (34) 933 230 877
http:// www.entomopraxis.com

ATLAS FOTOGRÁFICO DE LOS CERAMBÍCIDOS ÍBERO-BALEARES

Eduard Vives

(SALIDA PREVISTA PARA DICIEMBRE 2000)

Características de la edición:

Tamaño 17 × 24 cm

Tapas duras con guardas a color

Interior con papel estucado brillante

Contenido 285 páginas:

24 páginas de introducción, con índices taxonómico y alfabético

261 páginas de fichas a color, con más de 650 fotografías de Cerambícidos,

261 mapas de distribución, plantas huéspedes y gráficos de emergencia

Precio a partir de Diciembre: 17.500 Pts (= 105,18 Euros)

(gastos de envío y 4% IVA no incluidos)

PRECIO DE LA OFERTA ESPECIAL DE PREPUBLICACIÓN:

15.750 Pts (= 94,66 Euros)

(gastos de envío y 4% IVA no incluidos)

PUBLICADO POR ARGANIA (Barcelona)

DISTRIBUCIÓN EXCLUSIVA EntomoPraxis S.C.P.

OFERTA ESPECIAL DE PRE-PUBLICACIÓN

* Si desea obtener mejor precio, efectúe ahora su reserva. Envíenos su pedido antes del 1 de Diciembre de 2000. Así obtendrá el **10% de descuento (=15.750 Pts = 94,66 Euros)**. Descuento sólo aplicable para pagos al contado (contra reembolso y tarjeta de crédito; no pagos a 90 días).

**SOLICITE FOLLETO EXPLICATIVO COMPLETO A ENTOMOPRAXIS O
CONSULTE LA WEB DE INTERNET entomopraxis@entomopraxis.com**