

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

IGNACIO DOCAVO ALBERTI  
CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

# MI VIDA ENTOMOLÓGICA

LECCIÓN INAUGURAL DEL CURSO 1967-68



VOL. XLI - CURSO 1967-68  
CUADERNO I - CIENCIAS

*A todos los que con su saber y entusiasmo despertaron en mí el amor a la verdad, la admiración por la Naturaleza y en especial el más vivo deseo de ahondar en el conocimiento de ese maravilloso mundo que es el de los insectos.*

MAGNÍFICO Y EXCELENTÍSIMO SR. RECTOR,

EXCELENTÍSIMOS E ILUSTRÍSIMOS SRES.,

COMPAÑEROS DE CLAUSTRO Y ALUMNOS DE LAS FACULTADES Y ESCUELAS,

SEÑORAS Y SEÑORES:

Los azares del turno que se sigue para determinar cada año la persona del Claustro Universitario encargada de dirigiros la palabra en esta solemne ocasión de la Apertura de Curso, han hecho que haya recaído esta vez la elección en mí, el más humilde de sus representantes, que ni por edad ni conocimientos cree reunir las condiciones necesarias para enseñaros algo en este tiempo que voy a sustraer a vuestros importantes y múltiples quehaceres.

Lo reducido del claustro de la Facultad de Ciencias, formado únicamente por seis miembros cuando ingresé en él, ha hecho que sea yo el encargado de hablaros hoy, cuando en otros cuerpos facultativos más numerosos, personas de muchos más años y conocimientos no han tenido aún la ocasión de discursar en ninguno de estos solemnes actos.

Difícil tarea la mía ante una reunión de personas tan sabias y que militan en las más diversas ramas del saber. Por otra parte, una asistencia numerosa de invitados y alumnos complican aún más la elección de un tema que si por un lado debe ser provechoso, por otro se ha de procurar que no resulte insoportable por su superespecialización y contenido para la mayoría de las pacientes personas que me escuchan.

Había que elegir, pues, un asunto de interés general, no sólo para mis ilustres compañeros claustrales, sino también para los invitados y alumnos, en particular los que este año van a incorporarse a la Universidad, y que supongo acuden a ella llenos de ilusión y nobles deseos de aprender.

Mis investigaciones y estudios se desenvuelven dentro del campo de la Biología, y en él hemos ejercido y ejercemos polifacéticas actividades, sin olvidar tampoco nuestra gran afición literaria y poética. Pero dentro de nuestras preferencias como Zoólogo, ha sido la Entomología, el estudio

de esos seres maravillosos que hoy dominan la Tierra, el que desde niños más llamó nuestra atención y al que hemos dedicado nuestras investigaciones que suman cientos de horas de laboratorio y trabajos de campo.

Mi vida ha llevado consigo una enorme e innata afición al estudio de los seres vivientes y en particular del mundo animal. Los insectos han constituido la gran vocación de mi existencia, en un país en que por desgracia se le prestaba muy poca atención, y la actividad del entomólogo se ha considerado por la generalidad de las gentes como propia de un pintoresco y extravagante chiflado.

Por ello he creído sería útil decir algo de mi vocación entomológica, de las dificultades de todo orden que he tenido que vencer a lo largo de la vida para desarrollarla y conseguir llegar a la meta que me propuse desde mi adolescencia: el desempeñar una cátedra universitaria desde donde pudiera captar vocaciones juveniles hacia el campo biológico, tan lleno de atractivos y necesitado en España de múltiples operarios.

Así, pues, mi discurso consta de una primera parte autobiográfica, en que trata de los múltiples problemas que tuve que resolver como entomólogo y de las anécdotas que me sucedieron ya desde niño por esos campos de Dios en busca de insectos y ávido de observar la Naturaleza. El problema de la elección de carrera, tan transcendente para la vida del estudioso, es abordado en un capítulo, así como sendos de ellos están dedicados a mis recuerdos de los años de la Licenciatura, a cómo llegué a entusiasarme por el estudio de los *himenópteros Bracónidos* y a la formación del equipo investigador con que hoy cuento en la cátedra.

La segunda parte de mi disertación, ya mucho más especializada, recoge una síntesis de nuestras investigaciones en este sorprendente mundo de los himenópteros parásitos, resumiendo los principales trabajos publicados, y los descubrimientos que hemos hecho para la fauna española o para la Zoología mundial. En orden a no aburrirnos con un tema de mucha especialización, sólo leeré de ella un breve extracto; pues el oyente interesado podrá luego consultar el libro en que va impreso este discurso.

Y después de este necesario preámbulo entro en el tema de mi conferencia "MI VIDA ENTOMOLOGICA", en el que trataré de serles lo menos tostonífero posible.

# ÍNDICE

|                                                                                                     | <i>Págs.</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| A) MI VIDA ENTOMOLÓGICA EN LA NIÑEZ Y JUVENTUD .....                                                | 13           |
| I. El grillo, en mi infancia, iniciador de una vocación .....                                       | 15           |
| II. Mis aventuras como zoólogo en el Bachillerato .....                                             | 18           |
| III. Caza de insectos y anécdotas con guardas y labriegos .....                                     | 21           |
| IV. Mi elección de carrera, problema familiar .....                                                 | 26           |
| V. Recuerdos de los estudios de Licenciatura .....                                                  | 30           |
| VI. Cómo surgió mi interés por los Braconidos .....                                                 | 32           |
| B) MI VIDA ENTOMOLÓGICA EN LA MADUREZ .....                                                         | 35           |
| VII. Nuestro equipo de colaboradores, sus trabajos sobre los Himenópteros y otras actividades ..... | 37           |
| VIII. Aportaciones a la fauna española de Braconidos .....                                          | 41           |
| a) <i>Definición de la familia Braconidae</i> .....                                                 | 41           |
| b) <i>Descripción de especies nuevas para la Ciencia</i> .....                                      | 42           |
| c) <i>Lista de descubrimientos para la fauna española</i> .....                                     | 83           |
| d) <i>Trabajos publicados</i> .....                                                                 | 90           |
| EPÍLOGO .....                                                                                       | 93           |

**A) MI VIDA ENTOMOLÓGICA EN LA NIÑEZ  
Y JUVENTUD**

## I

### EL GRILLO EN MI INFANCIA INICIADOR DE UNA VOCACION

¡Quién no conoce al grillo! Ese enlutado y cantarín insecto que eleva al cielo su monótono canto con la llegada de la primavera. Desde la puerta de su humilde casa, simple agujero excavado en la tierra en medio de las rojas amapolas, escucha el arrullo del viento entre los trigos, el mecer de las hojas, el cuchicheo de las aguas que corren saltarinas entre los límpidos guijarros del arroyo, y todo ese no sé qué inexplicable que constituye el himno de la Naturaleza, el más hermoso de cuantos existen.

En los amaneceres plácidos de la primavera, durante el frescor de la tarde que muere, sale a la puerta de su oculto agujero y hace vibrar sus élitros en un sonoro canto de amor, que hace cuerpo en el céfiro para ser llevado como caricia acústica a los oídos de sus pretendidas más cercanas, que aguardan, como todas las hembras de la Naturaleza, el canto, la palabra o el verso del requerimiento amoroso. Pero las grillas no pueden contestar, son mudas para colmo de la felicidad de su amante y en vez de una discusión a distancia sobre las condiciones de la boda, han de ponerse en camino orientadas por los sonidos de su trovador para conocerle de cerca en la intimidad de su hogar.

Guiada por la romanza de su amado, la apuesta grilla se pone en camino a través de un túnel de hierbas y flores silvestres; suave, fresco y fragante dosel entre el cielo y la tierra, que la ha de conducir ante la presencia física de su músico enamorado para comprobar si su belleza le subyuga tanto como su canto. Al llegar anhelante frente a frente, se aproximan poco a poco y entrelazan sus antenas en una caricia.

Pero la felicidad de este mundo es siempre efímera; las dulces caricias de la grilla durante la luna de miel, su almíbar, su dulzura, pronto se convierten en terrible tragedia. Después de la boda, el novio ha perdido para ella todo interés como compañero y ha ganado una valía extraordinaria como alimento proteico y rico en vitaminas. Pronto ha de ser madre

y los múltiples huevecillos de su puesta requieren para su formación alimento rico y selecto; su instinto funciona con precisión matemática, no vacila un instante y volviéndose hacia su amado, convertida en hiena, le arranca despiadadamente las alas, la delicada lira con que momentos antes le había dedicado los más bellos piropos. Después, con sus poderosas mandíbulas le abre las entrañas y come con deleite las carnes aún palpitantes del poeta que la encendió en amor. Y en el silencio de los campos se consume indiferente un drama pequeño, insignificante, pero grandioso, una vida se sacrifica y muere en aras de otras muchas que surgirán regadas con el amor y alimentadas con la carne del que todo lo dio para que siga cumpliéndose el destino, la finalidad maravillosa de la continuación de la vida insectil, en la que no cuenta el individuo, sino la especie toda.

El grillo; voz sencilla de los campos, oración de las hierbas silvestres, de la grácil espiga, de la humilde violeta, plegaria que murmuran labios invisibles escondidos en las mismas entrañas de la Naturaleza, grandiosa, simple, etérea, que se eleva hacia el azul infinito del Cielo desde la verde garganta de la primavera. ¡Ay del día que este hermoso cri-cri sea ahogado por el ronco chirrido de la grosera máquina, pues entonces el hombre, en su materialismo extremo, habrá extinguido para siempre la perpetua oración que a Dios se eleva desde el hondo silencio de la paz de los campos!

En esta ocasión no podía eludir unas pinceladas a la interesante vida de tan simpático ortóptero, tomadas de mi reciente guión para la T. V. E. que fue puesto en antena hace sólo unos meses. Porque el grillo, tan celebrado por ilustres científicos y literatos como Fabre Dickens, había de llamar mi atención en los años infantiles tan profundamente que dejó nuestro espíritu predispuesto para interesarse por el maravilloso mundo de los insectos, al que desde entonces y a lo largo de toda nuestra vida hemos consagrado nuestras investigaciones, estudio constante y lo mejor de nuestros entusiasmos.

Desde pequeño sentí gran afición a la Naturaleza. Durante las vacaciones en el campo, pasábame largas horas en la observación del paisaje, y ya las bellas mariposas, los pájaros, las plantas y los peces llamaban poderosamente mi atención. Mis aficiones campestres eran principalmente tres: la caza del grillo, la de pájaros con cebo y la pesca. Veraneaba yo hacia los nueve años en un cortijo andaluz llamado "La Aurora", cerca de Rute, pueblo cordobés célebre por sus anisados, del que entonces mi padre era Notario. Por la misma finca citada pasaba un riachuelo llamado el "arroyo de las Tijeras", que delante y a unos 300 metros de la casa



formaba una cascada, en cuya contemplación pasé muchos y largos ratos amparado por la sombra de un frondoso nogal que a su lado se levantaba y desde cuya sombra vigilaba los cepos, durante las calurosas horas del mediodía. Desde este lugar oí muchas veces al grillo y admiré su monótono canto amortiguado por el ruido de las aguas y el producido por el suave mecer del mar de espigas. Fue, pues, este popular insecto el que me hizo ir muchas mañanas y tardes provisto de un canuto de caña y de una larga paja, por sendas y sembrados en su busca, para luego tenerlo en cautividad y disfrutar de sus melodías. ¡Cuántos instantes aguardaba conteniendo el aliento y con el corazón palpitante a que reanudase su canto interrumpido por mi discreto pisar, para luego localizar su agujero y experimentar la alegría de su captura! Otras veces, al sondear con la paja no salía, o bien lo hacía su compañera, la que distinguía ya por tener tres rabos en vez de dos, como decíamos en nuestro lenguaje vulgar; en fin, otras veces había que recurrir a otros procedimientos más contundentes para hacer salir al animalito, que a veces se debía ahogar sin surgir de su humilde morada.

Así cazaba yo grillos entonces y aprendía de su vida lo que las gentes sabían de ella corrientemente, pero empezaba a gustarme la observación de los animales y las bellezas de la Naturaleza, cosas que más tarde, con los ojos más abiertos por la ciencia, vería mucho mejor y me haría encaminarme sin vacilar por el estudio de la Naturaleza, tan rico en emociones y sugerencias de orden filosófico.

Ahora ya, lejos aquellos años de niñez, y cambiados el canuto y la paja por el frasco y la red de caza, instrumentos más espectaculares y complicados, siento nostalgia del pasado cuando al levantar una piedra por esos caminos tropiezo con el animalito que más contribuyó en mi niñez a hacerme sentir admiración por el mundo viviente.

## II

### MIS AVENTURAS COMO ZOOLOGO EN EL BACHILLERATO

Desde Rute mi padre se trasladó a Villanueva del Arzobispo, en la provincia de Jaén, donde en los dos años que viví tuve múltiples ocasiones de ponerme en íntimo contacto con la Naturaleza. La academia en que me preparaba para el ingreso estaba situada en las afueras del pueblo, es decir, prácticamente en el campo. Mientras en los recreos mis compañeros jugaban al fútbol en una amplia era, yo me perdía por sembrados y vericuetos recogiendo plantas, observando las flores y llenando los bolsillos con tubos en los que se agitaban, inquietos por su libertad, grillos, saltamontes, mariposas, libélulas, lagartijas y acorazados escarabajos peloteros, vestidos con severo traje de luto.

Con toda esta carga llegaba yo jadeante y sudoroso a mi casa muchas veces, con las mejillas rojas como peonías y presa del mayor de los entusiasmos por haber capturado lo que para mí era un tesoro maravilloso digno de guardar celosamente con la avidez del coleccionista y del estudioso de los insectos.

Pero mi madre no estaba dispuesta a que le llenase los armarios con cajas repletas de tan abominables bicharracos, y cuando le mostraba lleno de emoción aquel mundo para ella completamente incomprensible de los hexápodos, me decía invariablemente, mientras cogía cajas, frascos y tubos con la pretensión de tirarlos a la basura: "¡Eres un sucio, niño, y ahora debes ir inmediatamente a lavarte las manos!"

A cualquiera menos constante y entusiasta esta ducha de agua fría a una afición naciente le habría desanimado y hecho olvidar quizás los insectos para siempre. Yo no me arredré por estas primeras luchas y oposiciones familiares y poco a poco en el transcurso de los años, con la constancia de la gota de agua que cae sobre la roca y al fin hace agujero, conseguí que gran parte de los armarios de mi casa, que hubieran normalmente guardado ropa y otros enseres, albergasen mi colección de insectos, cuyas cajas de día en día se iban acrecentando en número.

En Villanueva del Arzobispo tuve durante mi preparación para el ingreso de Bachillerato en la academia en que asistía un profesor que estimuló mi afición a las Ciencias Naturales, pues hacía las clases amenas dándonos el aliciente de ponernos en cola para preguntarnos y el que acertaba pasaba delante de aquel o aquellos que habían fallado la respuesta exacta. El ocupar casi siempre la cabeza de esta larga serpiente humana me trajo la envidia descarada de algunos, pues los niños son muchas veces crueles, y predomina en ellos el instinto y la acción sobre la reflexión, mostrándose tal como son sin disimulos ni máscaras, al contrario que las personas adultas, con las que es mucho más difícil enfrentarse y averiguar sus verdaderos pensamientos y manejos. Por tanto no es de extrañar que un día, el envidioso y fuerte compañero a quien pasé reiteradamente en aquella fila de la clase, viniese hacia mí con ira y me diese en la frente tal pedrada que fueron varios puntos los que el médico tuvo que darme. Y así, con una venda en la cabeza, como si fuera el internacional Quincoces en sus mejores tiempos, tuve que defender durante bastantes días aquel primer puesto en Ciencias Naturales que para mí era mi mayor orgullo.

En aquel pueblo de Villanueva del Arzobispo sentí cada día más admiración por la Naturaleza, pues pude conocerla de cerca al tener la ocasión de realizar frecuentísimas excursiones por los campos. En ellos me puse en contacto con la obra del Creador, con el mundo de la vida salvaje, que fue capaz de encender en mí un amor apasionado hacia todo lo que fuera su observación y estudio. Por si esto fuera poco, el disponer en mi propia casa de un amplio jardín me facilitó el interesarme por el cultivo y cuidados de las plantas y árboles, así como el tener algunas pequeñas aves y mamíferos con los que incluso intenté algunos experimentos y disecciones no muy del agrado de mis familiares, que los consideraban aficiones crueles para un niño aún de corta edad. La verdad es que para mí no había un espectáculo más interesante que el ir a la cocina cuando iban a matar un pollo o un pichón y observar todo lo que estos volátiles tenían dentro, desde la sangre que fluía por el seccionado gástrico hasta la molleja llena de piedrecitas, de las que una "sabia" cocinera me dijo que actuaban a manera de dientes, y el buche con todo su contenido, especie de almacén en el que yo buscaba ávido algún determinado objeto que había hecho tragar a hurtadillas a la presunta víctima instantes después que mi madre transmitiese la fatal sentencia a la cocinera, el gran verdugo de la cárcel alada del corral.

Trasladado mi padre a la notaría de Sagunto en el año 1934, ingresé junto con mi hermano Vicente en calidad de alumno interno en el Colegio

de los padres Salesianos de esta ciudad, donde otro gran profesor, el padre Recaredo, influyó notablemente en mi afición a los estudios biológicos, pues tenía el gran acierto pedagógico de hacer las clases muy experimentales y activas, utilizando las colecciones y material del museo que tenía a su disposición y sin temor a que los alumnos de corta edad se lo estropeásemos, pues el material, decía, está hecho para usarlo y no para enseñarlo a las visitas. Hombre sencillo, inteligente, santo y bondadoso, fue al poco tiempo asesinado junto con otros Salesianos de aquel entonces durante nuestra guerra civil. Por cierto que el verano de 1935, un año antes de la revolución, fue muy provechoso para mis aficiones entomológicas, ya que lo pasé en el Colegio Internado de la Malvarrosa, situado en la huerta contigua a nuestra capital, donde recuerdo frecuentes excursiones en busca de toda clase de insectos, principalmente de libélulas, que abundaban mucho junto a las aguas de las mil acequias de riego que discurrían próximas al Colegio. Don Félix, don Joaquín, don Cayo, son nombres de profesores que recuerdo de aquel entonces, algunos de los cuales tuvieron también una trágica muerte en los azarosos días del año 1936.

Terminada nuestra guerra, soy alumno de la Academia de Santo Tomás de Villanueva, y en los últimos cursos del Bachillerato y Examen de Estado las Ciencias Naturales son para mí una verdadera pasión. Una afición sin límites me lleva a comprar toda clase de libros de carácter biológico, que leo de un tirón, como si se tratase de novelas policíacas o de aventuras que son las que se suelen leer en esa edad.

Entonces llegan a mis manos las traducciones españolas de la famosísima obra "Les souvenirs entomologiques", del genial entomólogo francés J. H. Fabre, que producen en mi espíritu una emoción, un impacto que jamás podrá ya borrarse. El gran literato y científico francés hará que sea ya definitivamente la Entomología el objetivo principal de todos nuestros estudios e investigaciones. Aquella manera apasionante, elegante, amena y exacta de narrar la vida y costumbres de los insectos, sus maravillosas experiencias y estudio de los instintos de esos artrópodos, el romance de cada aventura ocurrida en pleno campo y narrada con inigualable estilo y realismo, sus excursiones por áridas tierras, llanos, huertas y montañas, coincidían con lo que yo había querido hacer desde los diez años y a partir de estas lecturas quise poner en práctica con singular ahínco.

### III

## CAZA DE INSECTOS Y ANECDOTAS CON GUARDAS Y LABRIEGOS

En España no existían prácticamente obras entomológicas destinadas a los principiantes y esto representa para el aficionado que comienza un obstáculo tan formidable que desanima al más templado y sólo con un enorme entusiasmo, voluntad y espíritu heroico se puede seguir adelante. ¿Cuáles son las técnicas para recolectar los insectos? ¿Cómo se preparan para su estudio y conservación una vez capturados? ¿Qué aparatos son precisos para recogerlos sin deterioro y cómo deben matarse sin que sufran ninguna mutilación? ¿Cómo se capturan las mariposas nocturnas, tan abundantes y del más alto interés? ¿Qué técnicas se siguen para recoger entre las plantas los pequeñísimos microhimenópteros y los diminutos y delicados microlepidópteros y dípteros? ¿Cómo se dispone y ordena una colección?, son una muestra de las muchas preguntas que se hacen los noveles aficionados, jóvenes o niños aún y que eran muy difíciles de satisfacer en nuestro país en aquella época y aún ahora. Las contestaciones adecuadas a ellas son muy necesarias para desarrollar la afición. Y no digamos cómo se complica el problema, cuando resueltos más o menos como se pueden estos interrogantes del coleccionista, se entre en el ámbito de la taxonomía entomológica, es decir, en el objetivo primero y fundamental de conocer al menos la familia y el género de los hexápodos recogidos con tanto entusiasmo.

Valiéndome del único librito que tuve a mi alcance, "El manual del entomólogo", del inolvidable especialista Longinos Navas, S. J., aprendí lo más elemental de la técnica entomológica y me lancé sin meditarlo más por esos campos de Dios en busca de "mosquitos", como decían las gentes en términos vulgares cuando me veían por huertas y sembrados con el cazamariposas en ristre dando mangazos por las plantas a diestro y siniestro.

Pero además el entomólogo ha de desarrollar, como es natural, gran parte de sus estudios y observaciones en el escenario de la Naturaleza, lugar de captura de los seres objeto de su atención.

El químico cierra las puertas de su laboratorio y realiza sus experimentos libre de la vista del vulgo curioso, que sin duda le tomarían al verlo entre matraces y retortas por peligroso brujo.

El físico, maneja sus complicados aparatos y obtiene la energía del átomo, en costosas instalaciones controladas e inaccesibles para la generalidad de las gentes.

Otros naturalistas, como los geólogos, botánicos, ornitólogos, etc., aunque tienen que salir al escenario de la Naturaleza encuentran una fácil y comprensible explicación para los curiosos espectadores de su ir y venir en busca del objeto de sus estudios. Las plantas silvestres tienen entre las gentes del pueblo muy arraigada su utilidad como remedio curativo para múltiples enfermedades; las aves cuentan con un sinnúmero de admiradores, bien por su canto y bello colorido o por sus succulentas pechugas y muslos ávidamente buscados por los sibaritas gastrónomos.

Los geólogos que regresan con su mochila cargada de pedruscos despiertan una explicación utilitaria de sus búsquedas en el vulgo curioso, que quizás crea que por aquellos contornos existen fabulosos filones de oro, plata o platino o valiosos minerales radioactivos tan codiciados para fabricar esas terribles bombas nucleares que atemorizan y encogen el corazón, no sólo de las gentes sencillas y timoratas sino de la humanidad entera.

Por el contrario, el que busca mosquitos, moscas, avispas, escarabajos y mariposas es mirado por la gente con cierta cautela, bien por creer que su cabeza no está totalmente equilibrada, bien por opinar que tan disparatada y fútil ocupación oculta una finalidad real y punible como la de ladrón de frutas, de aves de corral o la personalidad cruel de un terrible sacamantecas.

Esto último se lo atribuyeron al padre agustino Ambrosio Fernández, que en su libro "La vida de las mariposas" nos cuenta con gracejo como estando cazando lepidópteros en el Puerto del Lobo, en Sierra Nevada, cerca del pueblecillo de Alquífe, apareció de pronto a sus espaldas un guarda con la carabina terciada y el dedo en el gatillo que le interrogó acerca de lo sospechoso que era ver a un sacerdote en lugar tan peligroso y desolado con su mochila al hombro, su sotana arremangada y la bandolera verde del cazamariposas oscilando veloz en el azul en busca de las rápidas "palomitas" que atravesaban raudas aquellos peñascales.

Aquel inútil pasatiempo no podía ser ocupación de personas serias y menos de un sacerdote, al menos que se tratase del disfraz de un peligroso sacramantecas en busca de sus víctimas. A ello se unía la desaparición en Madrid por aquellos años, un poco anteriores a nuestra guerra, de unas niñas y también en el cercano pueblo de Guadix ocurrió la de otras que no lo eran tanto, para que se sospechase al máximo de aquel sacerdote buscador en montes solitarios de unas raras palomitas.

Lo cierto es que a la mañana siguiente durante la celebración de la Misa fue vigilado muy de cerca por una pareja de la Guardia Civil, seguramente bien versada en la liturgia, para ver si podía sorprender las equívocas del que creían un supuesto Ministro del Señor. Ya libre de toda sospecha siguió sus cacerías por aquellos montes, pero con la cooperación de todo el pueblo y de una nube de chiquillos convertidos en improvisados entomólogos que le llevaban toda clase de "bichos" recogidos bajo las piedras, corteza de árboles y toda suerte de escondrijos.

En la primavera y verano de 1939 y cuando frecuentaba yo las orillas del Barranco de Carraixet en el pueblecito de Alboraya, cerca de su desembocadura, mientras mis amigos y condiscípulos de bachillerato se bañaban en la playa o departían con las chicas, yo, provisto de mis útiles entomológicos rudimentarios que me había fabricado, sudaba la "gota gorda" en busca de insectos por las huertas cercanas o las orillas. Por cierto que una mañana la caza había sido abundante y llevaba en una caja de zapatos, pinchados con gruesos alfileres negros, ya que carecía de los especiales que se usan en entomología, una serie de grandes insectos, entre los que destacaban enlutados escarabajos peloteros; la rutilante *Xilocopa violacea*, conocida vulgarmente como "borinot negro", el abejorro *Bombus*, llamado en valenciano el "borinot roig", y otros diversos insectos de gran tamaño. Todos abrían sus alas y movían las patas en su desespero de librarse de aquella tortura. Pero he aquí que de detrás de un árbol salió un guarda de campo que me increpó de esta manera: "¡Oye, ganguil, qué es lo que haces dando bandazos por estas huertas!" "Pues cazando insectos para estudiarlos, buen hombre", le respondí en el más amable de los tonos. "¿Y para unos bichos tan pequeños como mosquitos y pulgas llevas una caja tan grande? Tú lo que vas es detrás de la fruta que está ya madura y succulenta. Destapa en seguida el almacén de tus latrocinios que quiero examinarlo." Yo me resistí, dándole toda clase de razones, porque temía perder lo que me había costado tantos sudores y dar un susto morrocotudo a tan celoso agente de la autoridad, pero haciendo caso omiso a mis advertencias, de un tirón quitó la tapadera de aquella especie de caja de pandora, zumbando alrededor de su cara aquellos

desesperados "helicópteros" de la Entomología que le cogieron muy de sorpresa. El buen hombre, aterrado, se fue maldiciendo a aquel adolescente patilargo, que en vez de hacer las travesuras propias de los rapaces de su edad tenía la extraña afición de ir por las huertas recogiendo escarabajos y avispones.

Estas constantes visitas al cazadero de Alboraya tuvieron para mí una inesperada compensación que me llenó de alegría e influyó de manera decisiva en mi ulterior especialización, dentro del campo de la Entomología. Sucedió que una calurosísima mañana veraniega llegué sudoroso después de mis correrías por aquellas huertas, a una fuente situada a orillas del barranco de Carraixet y quedé boquiabierto al encontrarme con dos personas de mi misma "arma", es decir, con dos entomólogos de carne y hueso, ya que para mí estos especialistas sólo existían hasta entonces en los relatos de los libros. Los aludidos no eran otros que don José Giner Marí (e. p. d.) y don Anselmo Pardo Alcaide, amigo del primero y que, aunque residente en Melilla, había ido a visitar a su colega Giner. Este encuentro tendría una gran trascendencia para la futura orientación de mi vida científica, pues Giner se convirtió en mi maestro y compañero inseparable en todas mis excursiones entomológicas e influyendo con su especialización y cariño por los himenópteros el que yo sintiera vocación preferente por este Orden de Hexápodos.

Otra de las muchas anécdotas y aventuras que podría relatar, me ocurrió en Alcira, hacia 1955, cuando ejercía el cargo de profesor en su Instituto Laboral. Un día me encontraba cazando Bracónidos en unos campos próximos a la Granja de Experimentación que poseía el mencionado Centro. Estos pequeños himenópteros se capturan pasando la red de caza sobre las plantas y luego recogiénolos del interior de ella mediante un frasco aspirador, que va provisto de un largo tubo de goma que el entomólogo introduce en su boca para hacer el vacío y lograr que el microhimenóptero pase al interior del frasco. Cuando más absorbido estaba en la caza, por cierto muy fructífera aquella tarde, oí a mis espaldas las siguientes exclamaciones: "¡Arrea, ese hombre qué cosas más raras hace! ¡Mira, Quiqueta, cómo da mandobles por las plantas en busca de algo raro e invisible!" "¡Pues no ves, Visentet, la goma esa tan extraña que lleva en la boca!" "¡Este pájaro debe ser peligroso, mujer!" "¡Ya lo creo, ese hombre está loco y sordo!"

Todos estos piropos me hicieron soltar la goma de mi boca y volver la cabeza hacia donde las voces procedían. Dos labriegos, hombre y mujer, que estaban dedicados a la fatigosa tarea de la recolección de tomates, hicieron un paréntesis, muy a gusto, en su trabajo para observar a aquel



extraño sujeto cuya forma de comportarse era para ellos incomprensible. Sin pensarlo más emitieron su diagnóstico: se trataba de un loco o maniático, quizás fugado del manicomio, y que además era sordo, pues me contaron más tarde que la larga goma que yo apretaba entre mis labios la interpretaron como parte de un extraño y moderno aparato para la sordera.

Otra aventura la corrí en un tranvía de nuestra capital hace ya algunos años. Me encontraba en la plataforma del conductor, que por cierto iba llena de público, y muy apretado contra los cristales próximos a una de las puertas. Mas de pronto veo sobre el vidrio un pequeño microhimenóptero, que al primer golpe de vista identifico como un raro Bracónido, y que revoloteaba de un lado para otro, con grave peligro de escaparse, ante mi completa impotencia para capturarlo. Yo llevaba siempre en el bolsillo, para eventualidades semejantes, un tubo de cristal. ¡Pero quién se arriesgaba ante las miradas de tantos viajeros a tratar de recoger lo que para el vulgo no era sino un insignificante y despreciable mosquito! Las risas y cuchufletas eran bien fácilmente imaginables e inhibían el ánimo más templado. Pero, ciertamente los Bracónidos no son de los himenópteros más ágiles e inquietos y calculé que quizás con un poco de suerte podría no escaparse antes del final del trayecto, donde al bajar la gente y cambiar el conductor de plataforma tendría la posibilidad de disponer de unos instantes para realizar la captura. Me aproximé al cristal cuanto pude y el tubo quedó en mi mano, listo para recibir la presa. Por fin llegó el momento anhelado, que para mí tardó siglos. Rápidamente quité el tapón de corcho y apliqué el cilindro de cristal sobre el insectillo. Este, obediente, al ver oscura la base del tubo tapada por mis dedos, voló ágil al otro extremo y quedó así cazado. Tal como supuse, no me había equivocado, se trataba de un género nuevo para la fauna española, y reseñé al publicarlo tan inesperado lugar de caza.

#### IV

### MI ELECCION DE CARRERA, PROBLEMA FAMILIAR

Poco antes de terminar el bachillerato conocí a otro naturalista que influiría notablemente a lo largo de muchos años en mi vida científica. En efecto, el que es hoy insigne catedrático jubilado de esta Universidad, don Francisco Alcayde Vilar, amigo de mi familia desde los tiempos trágicos de la guerra, viendo mi gran vocación por las Ciencias Naturales me puso en contacto con don Francisco Beltrán Bigorra, mi ilustre antecesor en la Cátedra que regento y en la dirección del Jardín Botánico y que tan trágicamente desapareció de entre nosotros en el año 1962. Don Paco, con aquella campechanía suya tan notable en él me dijo: "Me alegra mucho, "barbian", de que tengas tanta afición a las Ciencias Naturales y en especial al mundo de los insectos. Te brindo la ocasión de que vengas a unas reuniones científicas que celebramos en el Centro Escolar y Mercantil y que des allí una charla." Ni qué decir tiene que acepté enseguida esta sugerencia y yo, que jamás había hablado en público, haciendo de "tripas corazón", como vulgarmente se dice, diserté ante un auditorio bastante nutrido sobre la biología de algunos hexápodos, aludiendo a mis ya largas experiencias campestres como entomólogo, a pesar de mi poca edad.

Años más tarde me unía estrechamente a él como colaborador suyo, al ganar, recién terminada mi licenciatura en Ciencias Naturales, la plaza de Profesor Adjunto, de la cátedra que actualmente desempeño. Durante ocho años regenté esta plaza; pero en 1956 al jubilarse el Dr. Beltrán Bigorra pasé a encargado de la cátedra vacante hasta que en diciembre de 1958 concurrí a las oposiciones a la misma, teniendo la fortuna de ganarlas y poderme quedar en mi querida Valencia, donde residía desde los catorce años y a la que estaba unido por íntimos lazos familiares. Las oposiciones fueron muy reñidas, pues nos presentamos cuatro contrincantes para una sola plaza de los diez que las habíamos firmado.

Todos tenían una larga experiencia docente y científica y eran, además, bastante mayores que yo.

El Dr. Beltrán Bigorra, ya jubilado, formó parte del tribunal y aunque muy exigente siempre, con su gran autoridad y certero juicio fue un gran valedor de mis trabajos y actuaciones.

Desde que nos conocimos don Paco me llamaba con gran frecuencia "barbian" y recuerdo que cuando le llevaba en mi coche y emocionado por la conversación soltaba una mano del volante, él, atemorizado, usaba esta cariñosa manera de llamarme para pedirme prudencia.

Ironía del destino la de esta persona, que con verdadero temor a los automóviles, que hasta los últimos años de su vida nunca quiso tener, muriese precisamente en su vehículo que no conducía, en espantoso choque.

Al terminar el bachillerato, mi padre, que siempre había tenido la ilusión de que llevando yo su nombre y apellido fuese notario, me planteó el problema de la elección de carrera, aunque bien sabía él ya cuál iba a ser mi respuesta. Por desgracia me aburría de modo extraordinario nada más leer algún párrafo de cualquier libro de derecho de los muchos que él tenía en su biblioteca. Mi respuesta fue rotunda y contundente. ¡O Ciencias Naturales o nada! A mi familia, con muy buen criterio, le preocupaba mucho mi ulterior porvenir, una vez terminada la carrera y veía grandes incógnitas en las posibles salidas de un Licenciado en Ciencias Naturales. Uníase a esto el ser hijo de familia numerosa y que, por tanto, el desplazamiento a Madrid o Barcelona, únicos sitios en que se podían cursar estos estudios, suponía un gran sacrificio económico. Afortunadamente, y con muy buen criterio, y una vez expuse mi firme propósito de no estudiar sino lo que mi gran vocación me dictaba, mi padre consintió en enviarme a Madrid.

Tengo que pedir ahora perdón a este ilustre auditorio si les he entretenido demasiado tiempo con estas pinceladas autobiográficas a mis años infantiles y de adolescente, que si no tienen ningún valor, por tratarse de hechos que afectan al más humilde profesor de este Claustro Universitario, sí pueden servir de ejemplo cómo surge, se afianza y forma una verdadera y entusiasta vocación científica, hoy, en que por desgracia, estamos viviendo en las cátedras el tremendo problema de la falta de vocaciones docentes e investigadoras en la juventud actual.

El tener verdadera pasión y entusiasmo por una determinada Ciencia, representa el noventa por ciento para el triunfo y felicidad a lo largo de la vida profesional del estudioso. El trabajo se hace así un placer, y las horas pasan como segundos, sin darse uno cuenta. Todo lo contrario suce-

de a aquellos que faltos de una afición decidida eligen carrera dejándose llevar sólo por la indicación de sus padres o bien pensando los pingües beneficios de tal o cual profesión o quizás en el lucimiento que ésta va a proporcionarles dentro del ámbito social. Tremenda desgracia, que amargaré ya toda una vida y que rara vez pueden conducir a un verdadero triunfo dentro de la profesión.

Gravísima es la responsabilidad de los que tuercen la verdadera vocación de sus hijos guiándolos por carreras contrarias a su verdadero sentir, creyendo erróneamente que de ellos van a conseguir unos frutos al orientarlos en las mismas ocupaciones y facilitarles así el camino. El hombre se forma y curte en los obstáculos, pero rara vez llega a buen puerto cuando todo se le da hecho y a punto de carambola. Funesto equívoco que hará a nuestros hijos desgraciados, y que, pasados los años, el recuerdo grato de sus padres aparecerá ensombrecido por haberles obligado a seguir una profesión que no sentían.

Gran tragedia la del muchacho que no sabe el camino a seguir, lo mismo le da una cosa que otra, y no siente ni se enciende en entusiasmo ante determinados estudios y materias. Asimismo considero anormal, y a la larga no suele dar resultados, el inteligente matriculón que lo mismo le da al Latín, a la Literatura, al Álgebra o a la Botánica. Como muy bien decía RAMÓN Y CAJAL, las inteligencias no sirven para todo, sino que el estudioso siempre estará mejor dotado para unas materias que para otras y el averiguar precisamente esto es uno de los principales problemas de los educadores.

En lo que toca al ámbito de las Ciencias Naturales, la enseñanza en general rutinaria y memorística de estas materias, la falta de prácticas de laboratorio, la ausencia de excursiones al campo, es decir, el no ponerse en contacto con la Naturaleza para observarla e interpretarla bajo la experta guía y método del profesor aniquila y malogra muchas vocaciones.

Es innato en los niños y adolescentes el interés por los seres vivos que les rodean, pero al no encontrar quien los lleve cada vez más entusiasmados por las sendas maravillosas del Mundo de la Creación pronto se desaniman y escogen otros caminos que para muchos son erróneos.

De no haber sido yo un verdadero autodidacta en gran parte, de no haber vencido toda serie de obstáculos para salir al campo y estudiar la Naturaleza, jamás habría logrado tan fervorosa vocación por los estudios biológicos.

En Ciencias Naturales el memorismo de los libros no sirve absolutamente para nada, no deja ninguna huella, y aquellos raros nombres apren-

didados de rutina y que parecen incomprensibles palabrotas, pronto se olvidan y desaparecen de nuestra mente.

De ahí mi interés de que se cree en Valencia la Sección de Ciencias Biológicas, donde formar los futuros profesores de estas ciencias que tanto necesita nuestra Región en todos los ámbitos docentes y de la investigación.

Nuestra ciudad ha sido cuna de grandes naturalistas y muchos jóvenes, al igual que me ocurrió a mí, están esparcidos por otras Facultades de España más afortunadas que la nuestra al respecto y enclavadas en regiones que no tienen ni mucho menos los motivos ni la tradición que la valenciana para poseer estos estudios. Pero lo más grave del caso es el de quienes sienten a pesar de todos los obstáculos una decidida vocación por la Biología y han de seguir a la fuerza otras profesiones, bien por carecer de recursos o no poder vencer insuperables obstáculos familiares para su desplazamiento a otra Universidad, siendo así menos afortunados que lo fui yo.

Cuando escribía estas líneas en el mes de julio, parece iba a ser ya una realidad la creación de los estudios biológicos en Valencia y quizás para este nuevo curso que comienza.

El interés de nuestro Rector Magnífico, que es además de Médico un insigne Biólogo, el apoyo del claustro de la Facultad de Ciencias y de nuestro querido Decano, la gran obra de las autoridades valencianas con la creación del Patronato de Ciencias Naturales, que tan magnífica labor está desarrollando, harán que este deseo e insistencia ante los poderes públicos desde que llegamos a la Cátedra se convierta en realidad.

Con ello numerosos jóvenes y familias valencianas habrán resuelto su problema, y se contribuirá a crear el número de biólogos necesarios para nuestro desarrollo económico. La falta de estos científicos es en España una necesidad acuciante, pues como muy bien dijo el DR. LORA TAMAYO en uno de sus primeros discursos como Ministro, había que multiplicar por 8 el número de los existentes en los dos cuatrienios del Plan de Desarrollo, ya que de todos los Licenciados en Ciencias, el biólogo es el que más se debe incrementar.

Parecido podemos decir también de los geólogos, y la aspiración de nuestra Facultad de Ciencias en poseer también en breve la Licenciatura de Geológicas la motiva el deseo de poder completar todas sus Secciones máxime cuando el trabajo científico se desarrolla hoy en equipo.

## V

### RECUERDOS DE LOS ESTUDIOS DE LICENCIATURA

En septiembre de 1941 me trasladé, pues, a Madrid para cursar la Licenciatura en Ciencias Naturales.

Ya desde el primer curso de la carrera se puso de manifiesto mi entusiasmo y vocación más decidida por las asignaturas propiamente biológicas. En este primer año me impresionaron profundamente las clases de nuestro profesor de Biología e Histología D. EMILIO FERNÁNDEZ GALIANO (q. e. p. d.), por la profundidad de sus conocimientos, su maestría pedagógica y darse cuenta de una manera rápida y certera de la capacidad de asimilación del alumno. Sus enseñanzas dejaron en mi espíritu tan profunda huella que ya no podrán borrarse jamás y constituyeron el basamento de todos mis posteriores conocimientos biológicos.

Durante la carrera entablé amistad con los profesores de Zoología, D. MANUEL FERRER GALDIANO (q. e. p. d.), D. JUAN GÓMEZ MENOR y D. LUIS LOZANO REY (q. e. p. d.), que explicaban la Zoología de Invertebrados no Artrópodos, la Entomología y la Zoología de Vertebrados, respectivamente.

Tengo que dedicar un emocionado recuerdo a D. MANUEL FERRER GALDIANO, que fue para mí como un padre durante mi estancia en Madrid. Persona simpatiquísima, de una bondad extraordinaria, caballero a la antigua de los que ya van quedando muy pocos, sus consejos y orientaciones me guiaron siempre, no sólo en los estudios, sino en las múltiples decisiones que debe tomar un joven de pocos años alejado de su hogar y expuesto a las influencias y tentaciones que se dan en toda gran urbe y a la de compañeros de estudios no siempre recomendables.

Recuerdo cómo me ayudó en un difícil trance, en el que tuve que adoptar una decisión para mí heroica. Fue lo siguiente: si bien en mi familia no tenía antecedentes de haber habido ningún naturalista, pues todos pertenecían profesionalmente al campo de las letras, poetas, abogados, jueces, notarios, etc., sí que creo haber heredado de ella un espíritu

romántico que me llevó a estudiar la Naturaleza, la obra del Creador que tanta poesía encierra. Las maravillas de las plantas y animales impresionaron mi alma de tal manera, que estos seres vivos han sido siempre para mí una fuente de inspiración para cultivar las letras por las que tengo una gran vocación a pesar de ser un científico. Al fin y al cabo éste es un poeta de la realidad maravillosa que palpita en el análisis y conocimiento de los fenómenos naturales y de las leyes a que ellos obedecen.

Lo cierto es que tenía mitad de mi carrera cuando adquirió plenitud en mí la vena poética con tal fuerza que empecé a versificar no sólo por las noches y en las madrugadas madrileñas sino que incluso en el metro y tranvía escribía mis composiciones, que luego recitaba en las sesiones literarias para poetas noveles que organizaba Conrado Blanco, así como en diversos recitales por radio SEU de Madrid. Me acuerdo que ya en el primer curso corrieron entre todos mis compañeros unos versos resumiendo las leyes de Mendel que a decir de algunos les ayudó no poco a obtener el aprobado en Biología.

Absorbido así por la musa, mis estudios empezaron a flojear y las notas de los exámenes trimestrales bajaron alarmantemente. En mi mesa se amontonaban las preceptivas literarias y las obras de numerosos poetas antiguos y modernos.

Un buen día expuse el mar en que estaba sumergido a D. MANUEL FERRER y adoptamos la buena decisión de hacer desaparecer todos los libros literarios y la promesa de no escribir un solo verso hasta no terminar mis estudios. De no haber tenido tan buen consejero y amigo, que constantemente me ayudaba en vencer esta tentación poética, creo que jamás habría terminado una carrera por la que tanta vocación sentía, pues además mis versos eran casi todos ellos inspirados en la Naturaleza, en el mundo viviente.

Otro distinguido profesor, persona de gran talento y magnífico pedagogo, fue para mí en aquella época D. SALUSTIO ALVARADO FERNÁNDEZ, recientemente jubilado y a quien ya conocía desde el bachillerato a través de sus textos de Ciencias Naturales, que tanto influyeron también en mi formación. Desde el primer año de carrera tuve con su familia e hijos una estrecha amistad que pronto se convirtió en gran afecto. Recuerdo muy simpáticas reuniones en el Jardín de su casa, en la Colonia del Viso, por los años 40 y a su esposa Magda, madre ejemplar de una numerosa prole que desgraciadamente falleció aún muy joven.

Don Salustio tuvo la gentileza de prologarme la segunda monografía que publiqué sobre los *Bracónidos* e incluida dentro de las pertenecientes al Instituto "José de Acosta" de Zoología.

## VI

### COMO SURGIO MI INTERES POR LOS BRACONIDOS

Mas ha llegado la hora de exponer cómo surgió mi interés por los *himenópteros Braconidos*, esta utilísima familia de generalmente diminutas avispietas parásitas de insectos perjudiciales a los campos y cultivos, desconocida prácticamente en España hasta nuestros trabajos, y a la que consagramos todo el tiempo libre que nos dejan nuestras obligaciones docentes y de dirección del Botánico y del Zoo.

En Madrid conocí y entablé una gran amistad con D. GONZALO CEBALLOS Y FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, muy recientemente fallecido, que fue profesor de Entomología de la Escuela de Ingenieros de Montes, insigne himenopterólogo especialista en *icneumonidos*, académico de Ciencias, Vicepresidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y uno de los más destacados entomólogos españoles de estos últimos años.

Desde que leí la obrita del también ilustre especialista D. RICARDO GARCÍA MERCET, sobre "Los parásitos de los insectos perjudiciales" quedé impresionado por la lucha que se establece por los *himenópteros* parásitos, *Calcídidos*, *Braconidos*, *icneumonidos* y *Afídidos* principalmente, contra las temibles plagas producidas por *Ortópteros*, *Coleópteros*, *Lepidópteros*, *Hemípteros* y *Dípteros* principalmente, que azotan los bosques, cultivos y productos almacenados y que llevan a la humanidad a recoger, según frase gráfica de un célebre entomólogo, "sólo lo que dejan los insectos".

Ya mientras estudiaba los últimos cursos de la carrera frecuenté el Instituto Español de Entomología, adscrito al Consejo Superior de Investigaciones Científicas y del que D. GONZALO CEBALLOS era el director. Allí fui conociendo el mundo de los *himenópteros* parásitos. Cuando terminé mi Licenciatura estuve un curso como ayudante de clases prácticas en la cátedra de Entomología con D. JUAN GÓMEZ MENOR y en esta época ya me había yo polarizado por el estudio de los *himenópteros* parásitos, tanto que si en mis años infantiles y de adolescente cazaba insectos de todos



los órdenes, entonces capturaba ya sólo los *himenópteros* cuyo estudio me interesaba.

Cuando en el año siguiente 1949 obtuve la plaza de profesor adjunto de la cátedra que ocupó redoblé con ahínco las excursiones al campo y fijé mi atención principalmente en los *Bracónidos*.

Por otro lado, mi estancia en ALCIRA durante los años 1951 a 1957 como profesor del Instituto Laboral me dio facilidad para salir multitud de veces con los alumnos o bien solo al campo, acrecentando notablemente mi colección y fundando en el Instituto un Laboratorio entomológico muy bien dotado de libros y material de estudio.

En 1954, después de dos años de cazar y estudiar los *bracónidos* y reunir bibliografía, dudaba si publicar una monografía de las especies españolas de alguna subfamilia, para que sirviera de tesis doctoral, y en este sentido escribí a D. Gonzalo que en una carta fechada en 13 de febrero de 1951, me hizo patente las muchísimas dificultades con que tropezaría, especialmente bibliográficas, para estudiar las especies de un grupo, y, por el contrario, creía más practicable y de especial interés un estudio de los géneros de España. Un párrafo de su carta decía textualmente: "...creo que el volumen de géneros de *Bracónidos*, su agrupación en tribus y subfamilias, bien presentado, es un trabajo muy estimable y fundamental para el estudio de los *himenópteros* de España". En otro párrafo decía: "...sólo este trabajo, con claves y dibujos originales, ya me parece a mí que sería una tesis de doctorado tan buena como muchas de las que se hacen". Esta carta de tan querido amigo e ilustre maestro, no me hizo dudar ya un instante más y desde entonces empecé a laborar en mi obra "Estudio de los géneros de *Bracónidos* de España", que terminé tras seis largos años de intenso trabajo y que me sirvió para obtener el grado de Doctor por la Universidad de Madrid en 1957 con premio extraordinario. Posteriormente en 1964 el Consejo Superior de Investigaciones Científicas publicó este trabajo que constituye el Núm. 63 de sus "Monografías de Ciencia Moderna".

Realizado este estudio sobre los géneros, había que abordar el de las especies de las siete subfamilias que habíamos encontrado, en ESPAÑA, planeando en primer lugar el de las importantes y extensas de los *Bracóninos* y *Cheloninos*, para lo cual solicité una beca de la "FUNDACIÓN JUAN MARCH", teniendo la fortuna de que se me concediese. Di cima a esta segunda monografía sobre los *Bracónidos* en 1958, recibiendo la felicitación de la fundación y ganando también con ella un premio "LEONARDO TORRES QUEVEDO" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que

publicó también la obra en 1964, integrada con el Núm. 71 en las "Monografías de Ciencia Moderna".

Sólo para estos dos trabajos realizamos más de 400 microfotografías y dibujos, estudiando además de nuestra propia colección las del Instituto Español de Entomología y Estación Fitopatológica de Levante, donde fuimos amablemente atendidos por D. SILVERIO PLANES GARCÍA. D. VICENTE MARTÍNEZ CROS, excelente microfotógrafo, que nos ayudó mucho en obtener magníficas ilustraciones para nuestros estudios. También examinamos los *Bracónidos* del Museo Municipal de Ciencias Naturales de Barcelona y los de la Universidad de Murcia. En el Instituto de Edafología de Madrid y en su Sección de Faunística y Ecología que dirigía mi querido discípulo e ilustre zoólogo valenciano D. SALVADOR V. PERIS TORRES también estudiamos algún material para nuestros trabajos, como igualmente encontramos interesantes ejemplares en los *Bracónidos* recolectados por el que fue eminente entomólogo y querido amigo D. JOSÉ MARÍA DUSMET Y ALONSO.

Otras colecciones particulares de menor importancia fueron examinadas durante nuestras investigaciones.

**B) MI VIDA ENTOMOLÓGICA EN LA MADUREZ**

## VII

### NUESTRO EQUIPO DE COLABORADORES, SUS TRABAJOS SOBRE LOS HIMENÓPTEROS Y OTRAS ACTIVIDADES

Obtenida la Cátedra, en diciembre de este año 1958, organizamos un equipo de colaboradores entusiastas a quien contagiamos nuestras inquietudes y desvelos por el conocimiento de los *himenópteros* españoles de la serie parasítica. Todos alternan el mucho trabajo docente con las investigaciones entomológicas. Así, D. RAFAEL CHALVER CONCA, que aunque Licenciado en Químicas era por vocación un verdadero biólogo, empezó a colaborar conmigo como auxiliar en el Instituto de Alcira y después en Valencia, primero como ayudante de la Cátedra y hoy como Profesor Adjunto de la misma. El se ocupa del estudio de los *himenópteros Aphididae*, interesantísimo grupo parásito de los temibles pulgones, y cuyos estudios comenzara el malogrado entomólogo valenciano D. MODESTO QUILIS PÉREZ, a quien sorprendió la muerte cuando más frutos prometía. Su trabajo apenas esbozado fue continuado por el profesor Chalver Conca el que en 1962 dio cima a su obra "Estudio sistemático de los Aphidiidae de España", que realizó con una beca de la "FUNDACIÓN JUAN MARCH", y que ampliada por investigaciones llevadas a cabo posteriormente, será leída próximamente como su tesis doctoral.

Nuestro joven colaborador D. BALDASAR LLOPIS MÍNGUEZ comenzó a formar parte de nuestro equipo cuando cursaba aún los primeros años de medicina. Su gran vocación, inteligencia y capacidad de trabajo pronto se ponen de manifiesto, señalándole yo como misión el estudio de los *icneumónidos* españoles, pues aunque nuestro maestro D. Gonzalo Ceballos era la gran autoridad en esta familia, la enorme extensión de la misma había hecho que muchos de sus grupos no hubiesen sido aún ni abordados por el gran himenopterólogo, que a la sazón contaba con avanzada edad y se encontraba enfermo. Llopis Mínguez, orientado por el propio Ceballos, comenzó con entusiasmo el estudio de las subfamilias de los *Diplazoninae* y *Mesochorinae*, obteniendo en 1963 una beca de la "FUNDACIÓN JUAN

MARCH" para llevar a cabo una monografía sobre el grupo que realizó con pleno éxito mereciendo la felicitación de la Fundación.

Nuestra colaboradora durante tantos años DOÑA MARÍA PIEDAD ASÍN ZURITA, que me ayuda de manera tan eficiente en la organización de todas las enseñanzas y actividades de la cátedra, y en la no menos prolija y engorrosa labor administrativa, hace posible con su trabajo intenso, callado y eficaz, todos estos éxitos del equipo de cátedra. Su amor por el Jardín Botánico y su inteligencia han hecho inapreciable su labor anónima pero eficacísima en la nueva estructuración y resurgimiento del Jardín.

En 1959 todo mi equipo de cátedra y miembros de la Real Sociedad Española de Historia Natural me ayudan en la organización de la exposición de Ciencias Naturales y Ciclo de conferencias que se celebró durante la primavera en el Ateneo Mercantil y que tuvo extraordinario éxito. De aquí surgió una nueva organización para el futuro de las Ciencias Naturales valencianas, teniendo su origen el Patronato de Ciencias Naturales cuya misión primera y fundamental, fue el dar nacimiento al Zoo de Valencia y hacer posible el resurgimiento del Jardín Botánico.

En 1963 obtuvimos una Ayuda del Ministerio de Educación y Ciencia para el Fomento de la Investigación en la Universidad. Con ella hemos emprendido el estudio de un grupo de *Braconidos* de enorme importancia, por ser parásitos de los temibles *dípteros* que tantos daños producen a la humanidad. Nos referimos a la tribu *Dacnusiini* dentro de la subfamilia de los *Alyssinae*, que estudiamos desde hace cuatro años, habiendo encontrado una serie de géneros y especies nuevas para la fauna española y otras para la Ciencia.

Dentro de esta Ayuda mi colaborador Llopis Mínguez se encarga de investigar el nuevo material de *Braconinos* y *Cheloninos* recolectado después de la aparición de mi monografía sobre estas subfamilias, habiendo señalado varias especies nuevas para nuestra fauna y otras para la Ciencia.

Nuestro equipo realiza multitud de excursiones por la Región Valenciana y otras provincias españolas, destacando las que estamos llevando ya durante varios años por la SIERRA DE GÚDAR, partiendo del pintoresco pueblecito de ALCALÁ DE LA SELVA, donde hemos encontrado una serie de *himenópteros* del más alto interés para la fauna hispana.

También exploramos durante dos años la SIERRA DE GUADARRAMA, alojándonos para ello en la Estación Alpina de Biología, que el Consejo Superior de Investigaciones Científicas posee cerca de CERCEDILLA.

En 1964 el profesor CHALVER CONCA y yo nos trasladamos a LONDRES, donde con una beca de la Comisaría de Protección Escolar realizamos

estudios en la Sección de Entomología del Museo Británico. Asisto también al "XII Congreso Internacional de Entomología" celebrado en la capital londinense en julio de ese año.

Este viaje es aprovechado por mí para estudiar los Jardines Botánicos ingleses y los magníficos Zoos con vistas a aplicar lo allí aprendido al Zoológico de Valencia, que en aquel entonces tratábamos de crear y que se inauguró un año más tarde. Fruto de estos lustros de investigación entomológica fue la obtención del "PREMIO CERDÁ REIG" de la Sección de Ciencias Exactas y Aplicadas correspondiente al año 1964, que tuvimos la satisfacción de recoger de manos del Excmo. Sr. Ministro de Educación y Ciencia D. MANUEL LORA TAMAYO. Ello nos produjo una doble satisfacción, pues por un lado representaba el logro de un preciado galardón creado por nuestra Diputación Provincial para premiar la labor investigadora, y, por otro, honrar la memoria de un Presidente que fue muy querido, durante que en mis años de formación se preocupó mucho de ayudarme durante varios años con una beca de la "Comisión de Agricultura y Ganadería" de la Diputación.

Tan numerosas expediciones entomológicas por el solar hispano en busca de *Bracónidos*, nos ha hecho poseer una extensísima colección de estos *himenópteros*, formada por centenares de cajas y miles de ejemplares que, sin duda, es hoy con mucho la más importante de España y de algunos grupos, como los *Dacnúsinos*, de las principales de Europa.

Además contamos hoy con la principal colección de *Aphidiidae* españoles y una nutrida representación de los *Ichneumonidos* como fruto del trabajo de mis colaboradores, SRES. CHALVER CONCA y LLOPIS MÍNCUEZ.

Nuestra ilusión se centra ahora en realizar dentro del Zoológico valenciano un importante insectario que sirva para exposición y estudio. En la planta baja se exhibirán al público insectos vivos, y los labradores podrán seguir el ciclo biológico de las principales plagas de nuestra Región. También se pretende puedan seguirse los de las especies más vulgares e interesantes para el conocimiento, por los estudiantes, de la biología de los demás órdenes. Ello se complementaría con una nutrida exposición de insectos muertos de los diferentes grupos, mostrada con criterio pedagógico y presentada del modo más atrayente posible. En el mismo edificio podría alojarse una colección de anfibios y reptiles vivos que daría gran categoría al Zoo Valenciano. En la planta superior se alojarían las cajas de insectos dedicadas a estudio y los laboratorios correspondientes.

La Malacología con sus interesantes colecciones de conchas y laboratorios para la investigación de los moluscos completaría el edificio que proyectamos. Sin duda alguna creemos que sería una de las instalaciones

más útiles del Zoo desde el punto de vista pedagógico, cultural y regional. En ella se podrían ubicar también con toda prestanda las colecciones que piensan donar a Valencia destacados miembros de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Estas tendrían así un doble valor: el educativo por una parte y el científico por la otra, al ser estudiadas en los laboratorios adecuados, su valioso material científico.

## VIII

### APORTACIONES A LA FAUNA ESPAÑOLA DE BRACONIDOS

#### a) DEFINICIÓN DE LA FAMILIA BRACONIDAE.

HANDLIRSCH delimitó y precisó el concepto de Bracónido, separando de los mismos una serie de formas más o menos aberrantes con las que constituyó familias independientes. Este autor define así a los *Bracónidos*:

*Terebrantia*, pequeños o medianos, de aspecto y coloración muy diversa. La mayoría de las veces las mandíbulas son de aspecto normal, dirigidas hacia adentro y con sus extremos tocándose o cruzándose entre sí; en algunas ocasiones, *Alysiinae*, están deformadas, siendo anchas, aplastadas y dirigidas hacia afuera, por lo que nunca se tocan durante el reposo y la boca resulta ancha. Antenas casi siempre sencillas y de muchos artejos. El pronoto avanza hacia atrás hasta llegar a las tégulas. El propectus se halla delimitado o no. Alas, casi siempre bien desarrolladas, rara vez hembras ápteras, y lo es mucho más aún la falta de alas en ambos sexos (*Chasmodon*). Las alas anteriores poseen las celdas Cu 1 y Di 1 separadas y sólo en muy pocos casos están fusionadas entre sí; la 2.<sup>a</sup> celda discoidal de los *Icneumónidos* está aquí fusionada con la Po 1 debido a la falta en los *Bracónidos* del segundo nervio recurrente; existen siempre una o dos celdas cubitales cerradas. Segmento 1 del abdomen de forma diversa, insertado, en la inmensa mayoría de los casos, en la extremidad inferior del segmento medio, entre las caderas posteriores; sólo en los *Cenocoe-llinae* se inserta más arriba tal como en los Evánidos. Segmentos 2 y 3 del abdomen unidos entre sí por coalescencia, pero el límite entre ambos patente en la mayoría de los casos. Algunas veces los tres primeros segmentos están fusionados (*Chelonus*, *Ascogaster*). Hembras provistas de un oviscapto ventral más o menos saliente en la generalidad de las especies.



Grupos de Himenópteros, muy extenso, de parásitos primarios (rara vez hiperparásitos) que comprende actualmente más de 450 géneros y unas 5.000 especies.

b) DESCRIPCIÓN DE ESPECIES NUEVAS PARA LA CIENCIA.

En los casi veinte años que llevamos recorriendo nuestra geografía en busca de *Bracónidos* y estudiando el material disperso en diversas colecciones, hemos realizado importantes hallazgos para la fauna hispana y además descrito doce especies nuevas para la Ciencia mundial. Algunas de ellas están representadas por un solo ejemplar. En estos momentos tenemos en estudio algunas más que esperamos publicar en un próximo trabajo. Nuestro colaborador don Baltasar Llopis Mínguez ha descrito además dos especies de *Rhogas* y una del género *Phanerotoma*.

De las doce especies dadas por mí como nuevas, la mitad fueron descubiertas en la provincia de Valencia. Son ellas el *Vipio falcoi* DOCAVO, encontrado en Ribarroja. El *Phaenodus chalveri* DOCAVO hallado por mí en Alberique, en agosto de 1954, y dedicado a mi querido colaborador don Rafael Chalver Conca. Sólo se conoce un ejemplar de esta especie y todos los intentos de cazar más han sido infructuosos. Lo curioso del caso es que según me comunica Mr. Nixon, destacado himenopterólogo del Museo Británico y querido colega, dos ejemplares procedentes de Suecia y que se conservan en las colecciones del Museo parecen pertenecer al *Phaenodus chalveri*.

Dentro del grupo de los *Dacnusiini* que estamos ahora estudiando hemos descrito cuatro nuevas especies todas ellas de la provincia de Valencia.

*Chorebus costai* DOCAVO y *Chaenusa llopisi* DOCAVO, encontrados en Alboraya en las orillas del Barranco de Carraixet, están dedicados a nuestro querido amigo y compañero Dr. Costa Novella y a mi distinguido colaborador don Baltasar Llopis Mínguez, respectivamente. *Gyrocampa asini* encontrado en los naranjales de Alcira en 1960, lleva su nombre específico en honor de mi apreciada e inteligente colaboradora doña María Piedad Asin Zurita.

Por último he descrito el *Chorebidea dolsi* DOCAVO, descubierto en la primavera de 1962 en los llamados "Ullals del Río Verde" cerca del pueblecito de Masalavés, donde escoltado por álamos y sauces llorones el río se desliza tranquilo sobre la verde alfombra, formada por hojas flotantes del *Potamogeton*, que tapiza sus transparentes aguas. Allí bulle una vida integrada por pequeñísimas criaturas, entre las que se entabla

una dura lucha por la existencia. Las larvas de la pequeñísima mosquita *Hydrellia*, minan las hojas del *Potamogeton* alimentándose de su parénquima, en el que excavan galerías. Por otro lado, las hembras del *Chorebidea dolsi* DOCAVO las buscan ávidas para depositar en su interior el huevecillo del que surgirán las larvitas del pequeño microhimenóptero. Estos se alimentarán a costa de las larvas de la mosca pero sin destruir su vida hasta no haber finalizado el desarrollo, pues muerto el huesped perecería también el parásito.

Mundo subyugante, apasionado, sorprendente y misterioso, es éste de los himenópteros parásitos que encierra en su pequeñez una poética grandeza. El hubiera sido cantado y difundido en inspirados versos de abundar las personas que a su condición de científicos reunieran la inspiración y sensibilidad del poeta. Por ello, quise dedicar esta especie de biología tan interesante a mi distinguido amigo y querido compañero don MIGUEL DOLS Y DOLS, destacado literato e inspirado vate.

Mi aventajado colaborador don BALTASAR LLOPIS MÍNGUEZ formado y orientado en la cátedra de Biología para el estudio de los himenópteros *Ichneumonidae* y compañero de multitud de excursiones entomológicas en estos últimos años, ha estudiado a instancia mía el material últimamente capturado de las subfamilias de los *Braconinos* y *Cheloninos*, describiendo por el momento como fruto de sus investigaciones tres especies nuevas para la Ciencia que se dan a conocer al mundo científico en este discurso. Una de ellas, el *Rhogas (Aleiodes) docavoi n. sp.*, descubierto en Balsain y propio también de otras localidades de la Sierra de Guadarrama, me ha sido dedicado gentilmente por su autor.

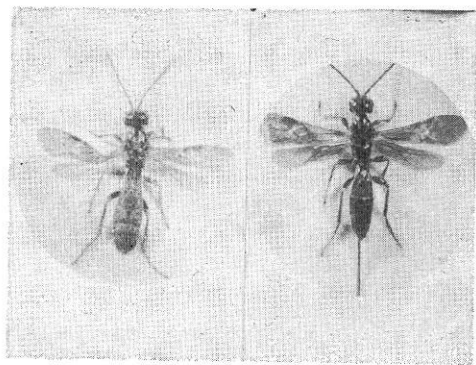
A continuación doy la descripción de las quince especies nuevas.

*Vipio falcoi* DOCAVO

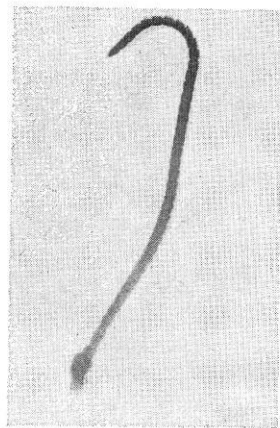
*Bol. Rl. Soc. Esp. H. N. Tomo LV, pág. 399, 1957.*

♀.—Cabeza transversa, más ancha que el tórax, detrás de los ojos no estrechada, sino redondeada; ojos no salientes; pinceles del clipeo delgados y castaños, no cortos; pico corto, de un castaño rojizo claro; cara brillante, con puntuación muy fina, por lo que parece lisa; antenas de 35-40 artejos, siendo más frecuente de 37 artejos en los ejemplares examinados; escapo oval, corto; pedicelo (2.º artejo) muy corto, tan ancho como largo, el 3.º, 4.º y 5.º artejos más largos que anchos, pero disminuyendo en longitud, por lo que el 5.º es sólo poco más largo que ancho, todos los siguientes aproximadamente de igual longitud que anchura, el último corto

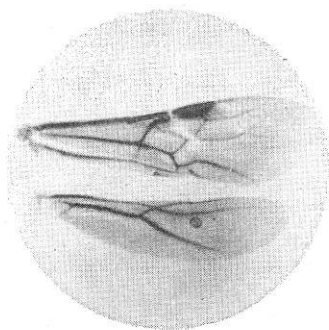
LAMINA I  
*Vipio falcoi* DOCAVO



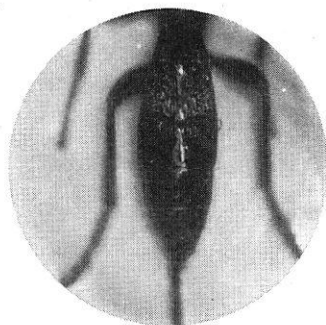
①



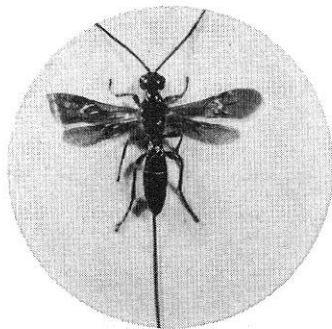
②



③



④



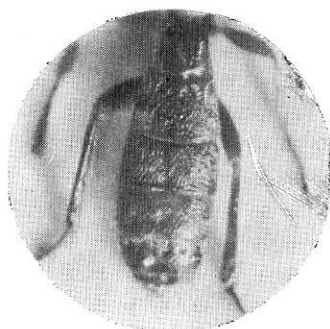
⑤



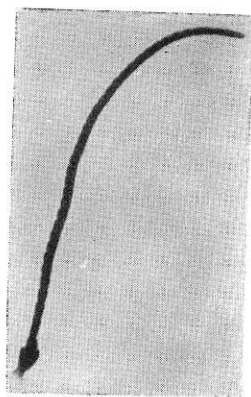
⑥

FIG. 1.—♂ y ♀, conjunto. FIG. 2.—♀, antena. FIG. 3.—♀, venación alar.  
FIG. 4.—♀, esculturación del segundo segmento. FIG. 5.—♀, conjunto. FIGURA 6.—♂, conjunto

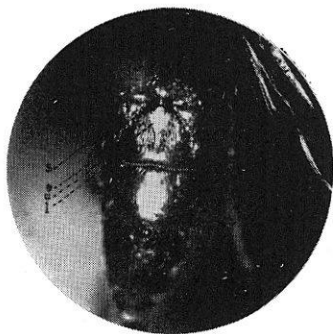
LAMINA II  
*Vipio falcoi* DOCAVO  
*Vipio contractor* NEES



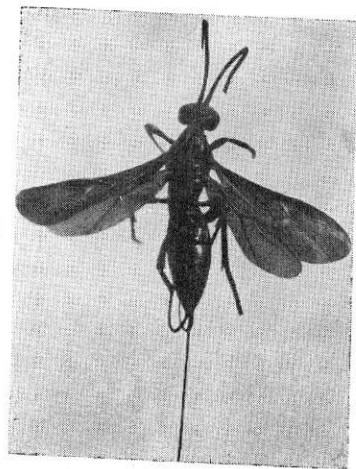
①



②



③



④

FIG. 1.—*Vipio falcoi* DOCAVO, ♂, esculpuration del abdomen. FIGURA 2.—Idem., ♂, antena. FIG. 3.—*Vipio contractor* NEES, ♀, esculpuration del segundo segmento. FIG. 4.—Idem., ♀, conjunto

y puntiagudo; frente y vértice lisos y brillantes, distinguiéndose delante del primer ocelo una estrecha acanaladura central que termina entre las fosetas antenales; sienes lisas y brillantes, convergiendo hacia el reborde occipital. Tórax liso y brillante; foseta antescutelar estrecha y crenulada; segmento medio brillante con una ligera y no muy ancha depresión central rugosa, el resto del segmento finamente punteado y provisto de sedas claras, largas y delgadas. Alas negruzcas, opacas, con el estigma enteramente negro; 1.<sup>a</sup> celda cubital con una zona hialina en su centro que llega a la 1.<sup>a</sup> celda posterior; 2.<sup>a</sup> vena transversocubital con una banda hialina y estrecha a ambos lados; celda radial corta y estrecha, con una mancha hialina en su centro. Cabeza y tórax considerados en conjunto no más largos que el abdomen, aproximadamente de la misma longitud o algo más cortos; primer segmento estrechado en la base, aproximadamente de la misma longitud que su anchura apical; su elevación oval redondeada, claramente rugosa, distinguiéndose mejor algunas arrugas longitudinales; 2.<sup>o</sup> segmento del abdomen trapeciforme, su anchura apical mayor que su longitud; con campo medio estrecho y lanceolado, prolongándose hasta terminar cerca del ápice; resto del segmento con densa estriación que llega casi al ápice; sus triángulos laterales lisos y brillantes, bordes laterales y apical de aspecto más liso y brillante que el resto; 2.<sup>a</sup> sutura crenulada; segmentos siguientes lisos y brillantes, las suturas poco marcadas, disminuyendo los segmentos en anchura y longitud hacia el ápice del abdomen; éste oval-alargado más convexo y algo comprimido a partir del 4.<sup>o</sup> segmento; coloración del abdomen rojo-amarilla, elevación del primer segmento de color negro intenso, menos la porción apical, que es roja; en muchos individuos se presentan manchas amarillas redondeadas y más o menos numerosas en los segmentos excepto en el 1.<sup>o</sup> Oviscapto de la longitud del cuerpo. Negros son: ápice de las mandíbulas, la mayor parte de la frente, vértex, órbitas externas de los ojos; dos manchas laterales del occipucio que avanza más o menos en las sienes; tres manchas en el mesonoto, una anterior y dos laterales; escudete, segmento medio, una mancha a cada lado del pronoto, esternos y pleurás de todos los segmentos torácicos; coxas y primer trocánter de todas las patas; fémures posteriores excepto en su ápice; también las tibias y tarsos del último par de patas; artejos unguíferos y a veces manchas más o menos extensas en los fémures intermedios y alguna vez en los anteriores; valvas del oviscapto. Longitud 5.5-7 mm.

♂.—Más pequeño que la hembra; antenas más largas y delgadas de 37-38 artejos. Coloración semejante a la hembra, pero las porciones rojo-

amarillas de la cabeza y tórax en el macho más claras; mesopleuras con una mancha amarilla; patas anteriores amarillentas, sólo oscuro el artejo unguífero; las medias de la misma coloración, pero sus artejos tarsales están oscurecidos y el unguífero es negro; las posteriores como en la hembra. El abdomen de color rojizo-amarillento, suele oscurecer en los segmentos terminales y es más deprimido que en la hembra, lineal y de lados subparalelos; 3.<sup>er</sup> terguito punteado-rugoso y el 4.<sup>o</sup> con puntuación al menos en la base.

Holotipo: ♀ de Ribarroja, VALENCIA. 10-VII-54 (I. DOCAVO leg.). Alotipo: ♂ adelfotípico. Paratipos: 19 ♀♀ y 12 ♂♂; 10 ♀♀ y 6 ♂♂ adelfotípicos; de las 9 ♀♀ restantes, 8 son topotípicas, recogidas por el mismo colector, y la restante procede de Valencia (E. Moróder leg.); de los otros 6 ♂♂, 5 son topotípicos, recogidos por el mismo colector, y 1 ♂ es de Paiporta. VALENCIA (J. Giner leg. 10-V-38). Todos los ejemplares en mi colección.

Esta especie es próxima al *Vipio contractor* NEES, de la que se diferencia por lo siguiente: tamaño menor y forma más esbelta. Pico más corto, palpos y pinces del clipeo más claros. Antenas de menos artejos. Occipucio no totalmente negro. Puntuación de la cabeza, tórax y segmento medio menos gruesa. Elevación del 1.<sup>er</sup> segmento menos redondeada y con arrugas longitudinales menos patentes. Campo medio del 2.<sup>o</sup> segmento más estrecho, estriación mucho más extensa, ocupando casi la totalidad del segmento, lo que no sucede en *contractor* NEES que tiene, además de los triángulos laterales, una zona lateral lisa y bastante extensa a cada lado y después de aquellos; centro de este segmento no manchado de negro. Abdomen más largo y estrecho, menos convexo y comprimido hacia la extremidad, con suturas menos patentes. Fémur posterior negro, no rojo. Fémures intermedios frecuentemente oscurecidos y con mancha negra más o menos extensa (Láminas I-II).

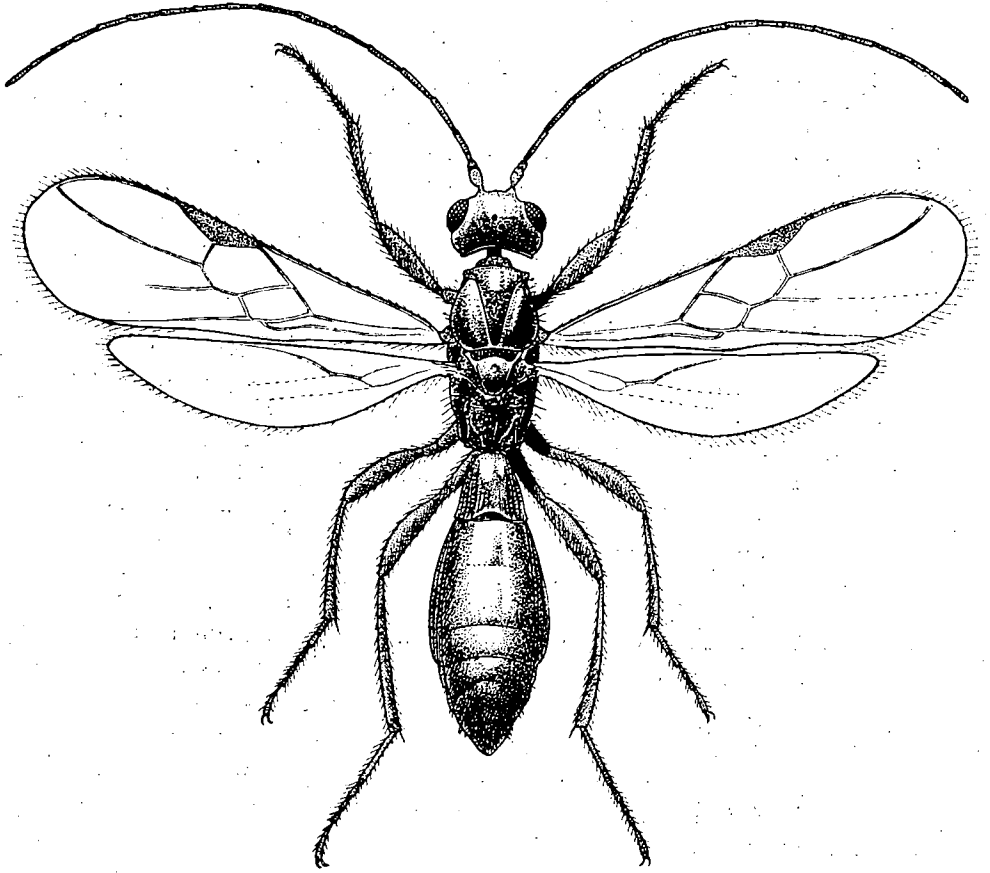
Dedico esta especie en memoria del que fue mi gran amigo DON JOSE FALCO MARZO (q. e. p. d.) y en cuya finca de Ribarroja cacé la mayoría de los ejemplares que poseo.

*Ecphylus beltrani* DOCAVO

Eos, XXXVI, 1960, pág. 25, ♂.

Holotipo: ♂; en el Instituto Español de Entomología.

LAMINA III



*Ecphylus beltrani* DOCAVO, ♂

amarillas de la cabeza y tórax en el macho más claras; mesopleuras con una mancha amarilla; patas anteriores amarillentas, sólo oscuro el artejo unguífero; las medias de la misma coloración, pero sus artejos tarsales están oscurecidos y el unguífero es negro; las posteriores como en la hembra. El abdomen de color rojizo-amarillento, suele oscurecer en los segmentos terminales y es más deprimido que en la hembra, lineal y de lados subparalelos; 3.<sup>er</sup> terguito punteado-rugoso y el 4.<sup>o</sup> con puntuación al menos en la base.

Holotipo: ♀ de Ribarroja, VALENCIA. 10-VII-54 (I. DOCAVO leg.). Alotipo: ♂ adelfotípico. Paratipos: 19 ♀♀ y 12 ♂♂; 10 ♀♀ y 6 ♂♂ adelfotípicos; de las 9 ♀♀ restantes, 8 son topotípicas, recogidas por el mismo colector, y la restante procede de Valencia (E. Moróder leg.); de los otros 6 ♂♂, 5 son topotípicos, recogidos por el mismo colector, y 1 ♂ es de Paiporta. VALENCIA (J. Giner leg. 10-V-38). Todos los ejemplares en mi colección.

Esta especie es próxima al *Vipio contractor* NEES, de la que se diferencia por lo siguiente: tamaño menor y forma más esbelta. Pico más corto, palpos y pinceles del cípeo más claros. Antenas de menos artejos. Occipucio no totalmente negro. Puntuación de la cabeza, tórax y segmento medio menos gruesa. Elevación del 1.<sup>er</sup> segmento menos redondeada y con arrugas longitudinales menos patentes. Campo medio del 2.<sup>o</sup> segmento más estrecho, estriación mucho más extensa, ocupando casi la totalidad del segmento, lo que no sucede en *contractor* NEES que tiene, además de los triángulos laterales, una zona lateral lisa y bastante extensa a cada lado y después de aquellos; centro de este segmento no manchado de negro. Abdomen más largo y estrecho, menos convexo y comprimido hacia la extremidad, con suturas menos patentes. Fémur posterior negro, no rojo. Fémures intermedios frecuentemente oscurecidos y con mancha negra más o menos extensa (Láminas I-II).

Dedico esta especie en memoria del que fue mi gran amigo DON JOSE FALCO MARZO (q. e. p. d.) y en cuya finca de Ribarroja cacé la mayoría de los ejemplares que poseo.

*Ecphylus beltrani* DOCAVO  
Eos, XXXVI, 1960, pág. 25, ♂.

Holotipo: ♂; en el Instituto Español de Entomología.



♂.—Cabeza transversa (aproximándose a la forma cúbica), occipucio detrás finamente rebordeado, sienes aproximadamente de la anchura de los ojos. Cara debajo de las antenas algo saliente, por lo que éstas se encuentran sobre una línea de resalte de la cara; ésta, como toda la cabeza, lisa y brillante. Antena de 18 artejos, el 4.º y 5.º de la misma longitud, unas tres veces más largos que anchos, 3.º artejo algo más corto que los anteriores, los siguientes a partir del 5.º disminuyendo muy poco a poco en longitud hacia el ápice, pero siempre mucho más largos que anchos, incluso los más apicales. Tórax más largo que la mitad de la longitud del abdomen, en su mayor parte liso y brillante. Surcos parapsidales bastante estrechos, pero muy bien señalados, con estriás transversales hacia la parte anterior, lóbulo medio del mesonoto ancho, con una acanaladura central en su porción apical, que llega hasta la foseta antescutelar; ésta ancha y estriada transversalmente. Escudete bordeado, por una línea fina negra. Postescudete giboso, saliendo hacia afuera en forma de un cono de punta aguda (verlo de perfil); mesopleuras con surco, lisas y brillantes; segmento medio claramente areolado, con una fina quilla central y longitudinal. Alas hialinas, estigma oval-alargado, dando nacimiento al nervio radial muy poco antes de su centro, éste casi alcanza el ápice, estando curvado un poco hacia adentro en su tercio terminal, en donde aparece también más desdibujado. Nervio cubital a partir de un corto trayecto de su 2.ª abscisa, borrado. La di. 2 abierta en la base y bastante estrecha. Nervio paralelo hacia el exterior borrado. Nervulus falta. Ala posterior con vena radial y cubital borrada, también falta la vena medio-discoidal (nervulus). Patas largas y esbeltas, con los fémures robustos y algo comprimidos. Abdomen casi sentado, oval; te. 1 casi tan largo como su anchura en la extremidad, con campo medio levantado y liso y campos laterales estriados longitudinalmente; sut. 2 apenas distinta; te. 2 con fina estriación longitudinal, que sólo es distinguible con incidencia conveniente de la luz; te. 1 y te. 3 aproximadamente de igual longitud, el te. 2 más corto que estos dos terguitos; todos ellos a partir del te. 2 más anchos que largos, disminuyendo su anchura y longitud hacia el ápice; suturas a partir de la 2.ª muy bien señaladas. Abdomen en los lados y a lo largo de todos los segmentos con estriación clara y comprimido en los flancos sobre todo a partir del 4.º terguito. Termina el abdomen en punta y su conformación recuerda a los himenópteros del género *Diapria*.

Rojo-amarillo; cabeza de color pardo-pezu, clipeo y mandíbulas testáceos, palpos amarillo-pálido; antenas con los siete primeros artejos testáceos, los restantes pardo-oscuro. Tórax por encima, rojo-amarillento. Abdomen con el te. 1, parte central del te. 2 y parte central de la base del te. 3

amarillo, resto del abdomen pardo-rojizo. Patas testáceas con las uñas negruzcas.

De todas las especies que he estudiado, la presente se parece más al *E. chaetoptelli*, pero se diferencia muy fácilmente de éste en múltiples detalles de esculturación, conformación y coloración.

♀.—Desconocida.

Sólo un ♂ holotipo, de CIUDAD REAL: Pozuelo de Calatrava (La Fuente) 1900.

Tengo el gusto de dedicar esta especie al Dr. D. FRANCISCO BELTRAN BIGORRA, en memoria de los años en que le ayudé en las tareas docentes de la Cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valencia.

(Lámina III).

*Rhaconotus cérdai* DOCAVO

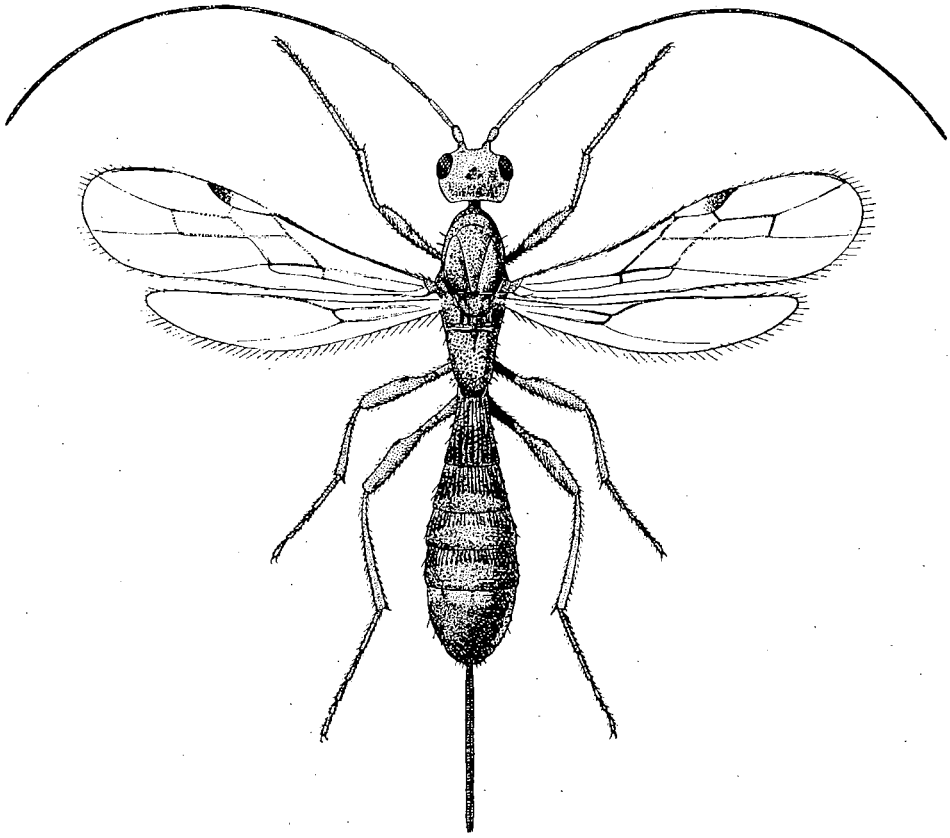
Eos, 1960, pág. 29, ♀.

Holotipo: ♀. Monasterio de Piedra (Zaragoza). Colección Docavo.

♀.—Muy parecido al *R. aciculatus* RUTHE, por su esculturación, aspecto y proporciones, pero diferente por el color y algunos otros detalles que vamos a enumerar:

Tamaño algo más pequeño, longitud 2'6 mm.; envergadura 3'8 mm. Más esbelto y con la esculturación menos fuerte. Alas anteriores con la celda radial partiendo de detrás del centro del estigma. Ala posterior sin nervio medio discoidal (nérvulo). Cuerpo por entero testáceo, sólo el estemmático, parte de la antena, artejos unguíferos y valvas del oviscapto negruzcos o pardo-negros. Base de la antena hasta el 7.º artejo y patas de un color testáceo más claro. Alas anteriores en su mayor parte no empañadas (base y ápice), sólo dos fajas imprecisas en el centro, separadas por una mancha hialina que parte de la base del estigma, éste bicolor, la ½ basal amarillo-pálido, la apical pardo-oscura. Abdomen de un testáceo rojizo más oscuro que el mesonoto; del 3-5 terguitos con manchas de un amarillo-blanco, más o menos redondeadas y confluentes unas con otras que se extiende a lo ancho de la base de estos segmentos. El oviscapto recto apenas dilatado en su extremidad, con valvas negruzcas y de una longitud menor que los 2/3 del abdomen. Longitud 2'6 mm.; envergadura 3'8 mm.

LAMINA IV



*Rhaconotus cerdai* DOCAVO, ♀

Sólo una ♀ holotipo, de CIUDAD REAL: Pozuelo de Calatrava (La Fuente).

Dedico esta especie al que fue mi querido amigo y preclaro Presidente de la Excma. Diputación Provincial de Valencia, D. FRANCISCO CERDA REIG (q. e. p. d.) en agradecimiento a la ayuda prestada por la Corporación de su digna presidencia, a mis investigaciones braconológicas, base fundamental para poder emplear estos insectos, en un futuro próximo, en la lucha contra las plagas que azotan la región valenciana.

(Lámina IV).

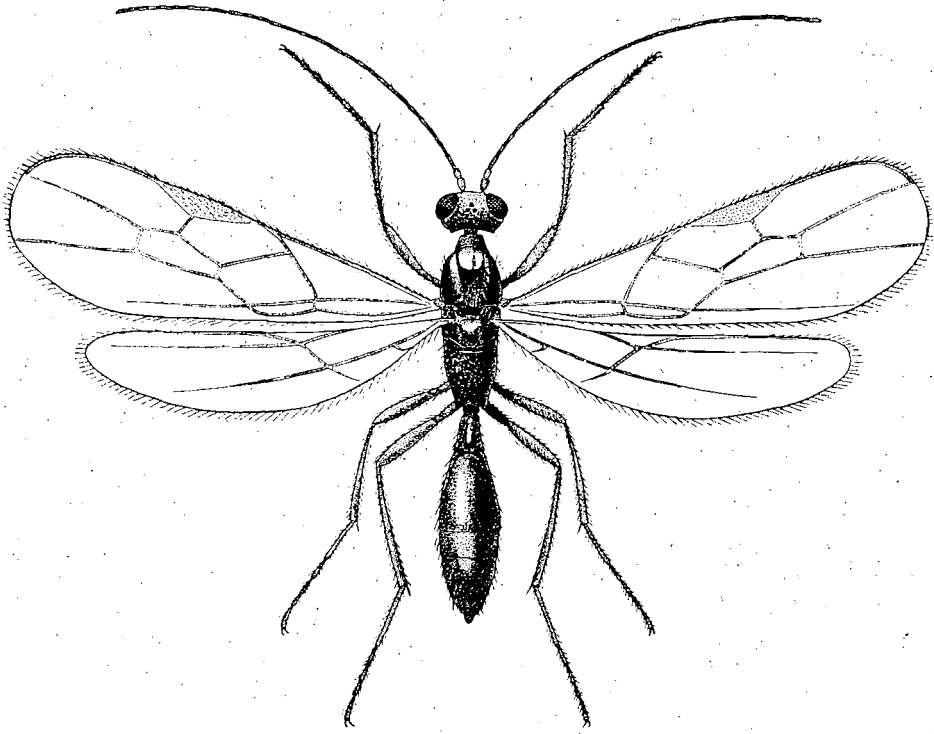
*Hormiopterus dusmeti* DOCAVO

*Eos*, XXXVI, pág. 29, ♂.

Holotipo: ♂. Monasterio de Piedra (Zaragoza) Colección Docavo.

♂.—Cabeza muy transversa, muy estrechada detrás de los ojos, éstos voluminosos y salientes, sienes estrechas, occipucio muy claramente bordado; vértex muy finamente estriado transversalmente; cara finamente rugosa; antena algo más larga que el cuerpo, de 30 artejos; el escápo corto y muy globoso, el pedicelo también grueso y bien patente, el 1.<sup>er</sup> artejo del flagelo de la misma longitud que la de los dos artejos anteriores; todos los artejos del flagelo más largos que anchos, casi iguales, disminuyendo muy poco a poco en longitud hacia el ápice donde las antenas se adelgazan un poco. Protórax rugoso, granuloso, surcos parapsidales bastante bien señalados, con una serie de pelos blancos esparcidos a lo largo de su curso, en su parte anterior débilmente estriado; lóbulos bastante anchos, el central en su parte posterior (límite con la foseta antescutelar), con algunas arrugas; la foseta en forma de surco, no muy ancha, estriada; escudete liso y brillante, grande y triangular; el mesonoto cae hacia el pronoto con bastante pendiente, pero no verticalmente. Mesopleuras lisas, brillantes, con surco mesopleural bien patente, que lleva una fina línea de estrías en su borde superior; otro surco poco distinto y débilmente estriado parte del ángulo supero-anterior de las mesopleuras y se extiende en semicírculo al borde posterior (verlo con 80 aumentos y conveniente incidencia de la luz). Alas grandes y anchas, sobrepasando el ápice del abdomen en bastante longitud; estigma amarillo (pardo-claro) con el nervio radial naciendo poco después de su centro. Ra. alcanza el ápice del ala; r. 1 sale poco más corta que la r. 2. Cu. 2 pentagonal, con el 5.<sup>o</sup> lado muy corto, doble largo en su parte inferior que arriba, más corta que la

LAMINA V



*Hormiopterus dusmeti* DOCAVO, ♂

Cu. 3, pero sobrepasando la mitad de la longitud de ésta; tc. 2 poco señalada; re. desemboca en la Cu. 2; nervulus intersticial. Di. 2 larga y apuntada en el ápice; nervio paralelo intersticial. Ala posterior con la vena radial y cubital decoloradas, con el nervio medio-discal (nervulus) poco marcado. Segmento medio muy rugoso con areolas difícilmente distinguibles, descendiendo suavemente hacia el abdomen. Patas largas, esbeltas, las posteriores con los tarsos tan largos como las tibias, y con el metatarso tan largo como los tres artejos que le siguen. Abdomen oval-alargado algo más estrecho que el tórax; con pelos esparcidos y más corto que la cabeza y el tórax juntos. Te. 1 corto, estriado longitudinalmente, algo más corto que su anchura apical, estrechado en la base en la que tiene una anchura poco mayor que la  $\frac{1}{2}$  de la apical. Te (2+3) muy largo, sut. 2 apenas visible, muy fina, este terguito algo hundido en los lados, sobre todo en su parte basal, de tal manera que la prolongación de los bordes del te. 1 forma una elevación o resalte en la base del te. (2+3) que se va poco a poco atenuando, este terguito como los siguientes más ancho que largo, el 4.º y el 5.º casi de igual longitud, reduciéndose los terguitos en anchura hacia el ápice. Todo el abdomen muy finamente punteado, pero brillante.

Cabeza de un pardo de pez, con las órbitas y partes bucales más claras, palpos amarillo-claro, antenas pardo-negras, los primeros artejos basales poco más claros. Mesonoto pardo-rojizo, el lóbulo central en la parte posterior y a lo largo de los parapsidales amarillo-rojizo. Pleuras y esterno negros con tinte rojizo; negro más oscuro son: el segmento medio y te. 1: resto de los segmentos pardo-amarillentos, algo más oscuros hacia el ápice. Longitud 2'8 mm.

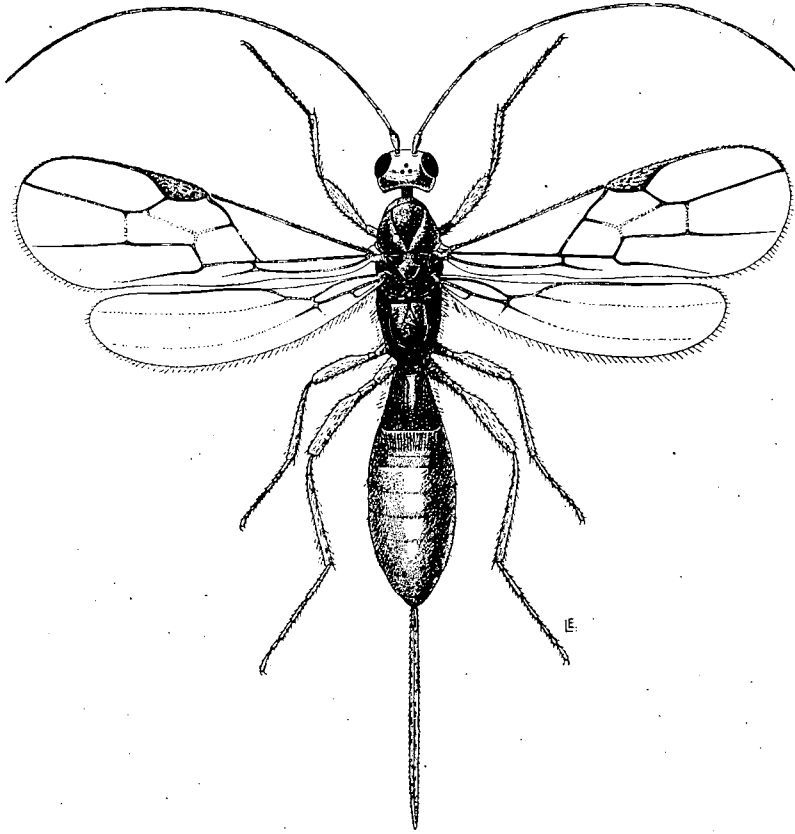
Sólo un ♂ conocido, holotipo, Monasterio de Piedra: ZARAGOZA. Colección Docavo. Dedico esta especie al ilustre entomólogo y querido amigo D. JOSE M.ª DUSMET ALONSO en agradecimiento a la ayuda prestada y a que gracias a los numerosos braconidos por él recogidos he dispuesto de un interesante material de muchas provincias españolas donde nadie ha cazado.

*Atoreuteus marchi* DOCAVO  
Eos, XXXVI, 31, 1960, ♀.

Holotipo: ♀; en el Instituto Español de Entomología.

♀.—Cabeza transversa, fina y claramente bordeada en el occipucio; vértex con estriación transversal muy fina y difícil de apreciar (útese

LAMINA VI



*Atoreuteus marchi* DOCAVO, ♀

aumento grande y conveniente incidencia de la luz), cara algo convexa, sobre todo en su parte superior; antena de 29 artejos, filiforme, casi de la longitud del cuerpo, con el escapo ovalado, más grueso que los restantes artejos y algo más corto que el 3.º, el cual es de la misma longitud que el siguiente, siendo ambos tres veces más largos que anchos, los restantes también de mayor longitud que anchura, pero acortándose progresivamente hacia el ápice. Palpos blanco-amarillentos y bastante largos. Protórax punteado-rugoso; mesonoto con fina y densa puntuación de tipo de cuero; parápsides bien patentes, el lóbulo central del mesonoto hacia atrás con dos quillas que convergen delante de la foseta antescutelar, ésta ancha, profunda, estriada transversalmente; escudete débilmente punteado y de apariencia lisa; postescudete en forma de tubérculo saliente (mirar el insecto de perfil), mesopleura con surco, bastante lisa; seg. md. rugoso, con areolación poco patente. Alas como en la figura correspondiente. Patas fuertes con los fémures algo comprimidos y bastante gruesos. Abdomen oval-alargado, algo más largo que la cabeza y el tórax con seg. 1 triangular, de la misma longitud que su anchura apical, densamente estriado longitudinalmente, con campo medio muy ancho y levantado, por lo que casi toda la superficie es convexa, te. 2 claramente estriado, su sutura fina y poco patente, el te. 3 con una línea transversal muy fina y débilmente punteada cerca de su base, liso, brillante, como todos los siguientes, los cuales disminuyen progresivamente de anchura hacia el ápice del abdomen. Resto de las suturas débiles poco visibles. Oviscapto un poco menos largo que el abdomen, sus valvas de un pardo oscuro y su ápice negro.

Cabeza amarillo-testácea por entero, mandíbulas con sus ápices oscurecidos, tórax negro con manchas de un color rojo-amarillento sombrío, más denso hacia la extremidad. Patas por entero amarillo-testáceas, sólo los artejos unguíferos negruzcos en la extremidad. Longitud 4 mm. Envergadura 6 mm. Sólo una ♀ holotipo de Barcelona, 27-V-1896. En las colecciones del Instituto Español de Entomología.

Tengo el gusto de dedicar esta especie al Ilmo. Sr. D. JUAN MARCH ORDINAS como prueba de gratitud por haberme sido posible, gracias a la beca otorgada por la ejemplar Fundación que lleva su nombre, el llevar a cabo este modesto trabajo de investigación sobre los Bracónidos españoles.

(Lámina VI).



*Atoreuteus ceballosi* DOCAVO  
Eos, XXXVI, 1960, pág. 33, ♀.

Holotipo: ♀; en el Instituto Español de Entomología.

♀.—Cabeza transversa, patentemente bordeada en el occipucio frente y vértex, con fina estriación transversal (hay que observarla con adecuada iluminación), cara abovedada (convexa, saliente), llegando esta convexidad hasta la frente, insertándose las antenas en el límite de la misma; antena de 19 a 20 artejos, filiformes, con el escapo largo y ovalado, algo curvado hacia afuera, el 3.º y 4.º artejos cuatro veces más largos que anchos y de igual longitud, todos los restantes igualmente de más longitud que anchura, pero haciéndose más cortos progresivamente hacia el ápice; palpos blanco-amarillentos y bastante largos. Protórax punteado-rugoso, mesonoto densa y finamente punteado (chagrinado), puntuación de tipo de cuero, con surcos parapsidales claros, profundos, con algunas estrías transversales, lóbulo central del mesonoto ancho, bordeado por una línea saliente y negra a cada lado, que convergen hacia atrás delante de la foseta antescutelar, ésta ancha y estriada transversalmente; escudete muy finamente punteado, de apariencia lisa; postescudete algo saliente en forma de tubérculo en su centro (verlo de perfil); mesopleura rugosa, con surco mesopleural; seg. md. areolado con una serie de areolas sobre todo en la base. Patas robustas sobre todo los fémures, que son algo abultados y comprimidos. Abdomen elíptico, tan largo como la cabeza y el tórax; seg. 1 triangular, casi tan largo como es de ancho en su extremidad, todo el dorsalmente estriado longitudinalmente, con campo medio ancho y elevado; seg. 2 más finamente estriado longitudinalmente transverso, aproximadamente tan largo como el 3.º; segunda sutura casi borrada, los siguientes terguitos lisos, con suturas muy poco patentes, brillantes (los terguitos) y disminuyendo progresivamente en anchura hacia la extremidad. Oviscapto propiamente dicho rojo-amarillo, su extremidad negra, valvas también negras; su longitud poco menor que la del abdomen. Alas como en la figura correspondiente.

Cabeza de un color pardo rojizo oscuro, circundando los ojos una faja pardo-amarillenta; la base de la antena amarillenta, el resto negro de pez. Mesotórax y escudete del mismo color que la cabeza; s. me. rojo-amarillento. 1.º y 2.º y base del 3.º segmento del abdomen, amarillo-rojizo, los restantes negros con tinte algo rojizo. Las patas amarillas, el artejo unguífero negro en su extremidad. Longitud 27 mm., envergadura 47 mm. Sólo 2 ♀ ♀ de esta especie; un holotipo, de las Islas Canarias: TENERIFE:

Bajamar (Cabrera), 8-V-1901, la otra de SEVILLA: Paradas, 1895. Holotipo en el Instituto Español de Entomología; paratipo en mi colección. (Lámina VII).

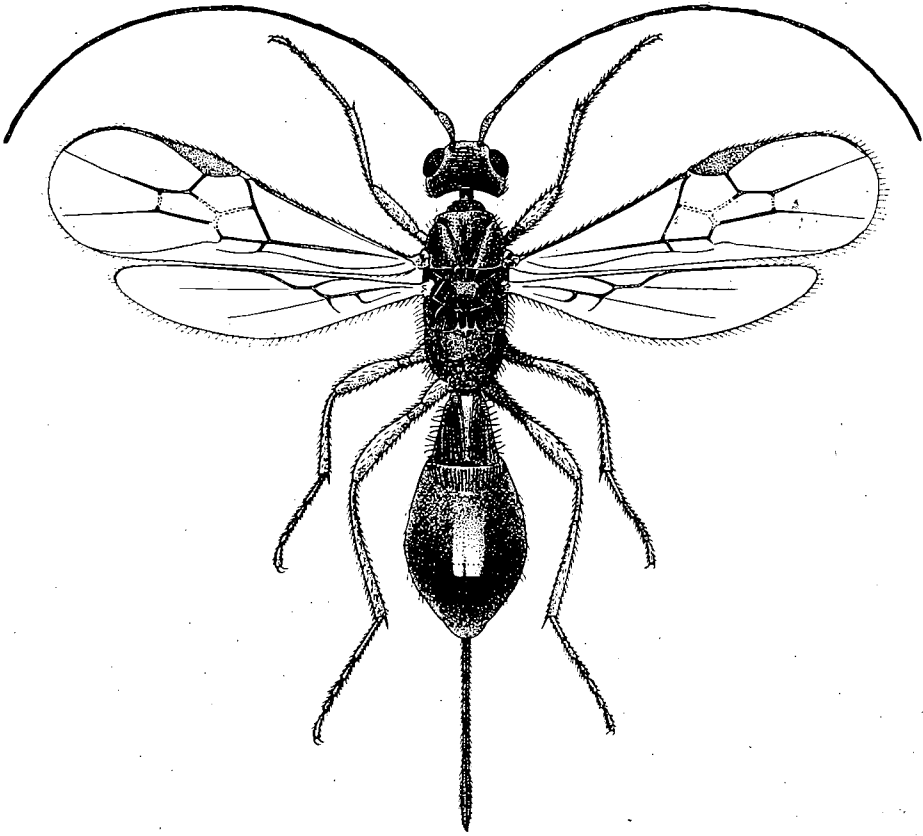
Dedico esta bonita especie a mi querido maestro e ilustre himenopterólogo D. GONZALO CEBALLOS Y FERNANDEZ DE CORDOBA, como homenaje de agradecimiento a su decisiva ayuda e influencia en mi formación entomológica, y sobre todo, en lo referente al estudio de los bracónidos españoles.

*Atoreuteus vilasi* DOCAVO  
Eos, XXXVI, 1960, pág. 35, ♀.

Holotipo: ♀; Colección Docavo.

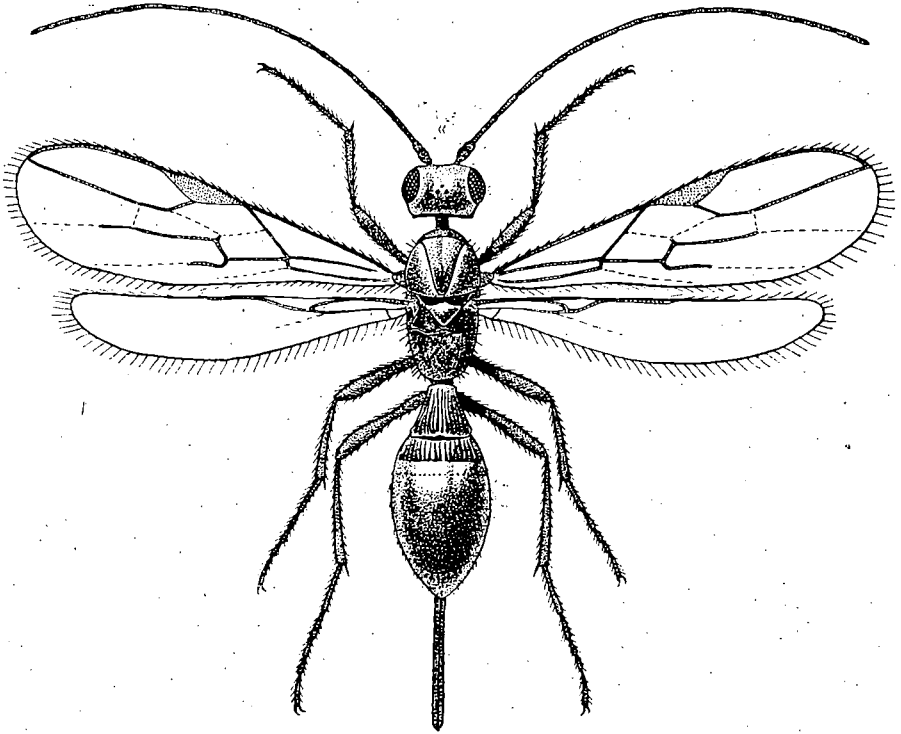
♀.—Cabeza poco transversa (casi cúbica), muy finamente bordeada en el occipucio, éste liso y brillante, como el resto de la cabeza; las antenas mutiladas, de más de 21 artejos, con el escapo y el pedicelo gruesos y éste casi tan largo como el escapo, 3.<sup>er</sup> artejo muy poco más largo que el 4.<sup>o</sup>, éste casi igual que el 5.<sup>o</sup>, todos los artejos del flagelo bastante más largos que anchos, disminuyendo muy poco a poco de longitud desde la base al ápice. Mesonoto fina y densamente punteado (tipo de cuero), con surcos parapsidales bien señalados y profundos; lóbulos anchos, el surco antescutelar, ancho y estriado transversalmente, escudete de apariencia lisa y brillante, postescudete un poco saliente en forma de tubérculo; mesopleuras lisas, brillantes, con surco; seg. md. liso y brillante, con estriación muy fina, apenas visible, sólo distinguido con unos 80 aumentos, y con conveniente incidencia de luz; alas hialinas, estigma pardo-claro, con el nervio radial naciendo de su centro, r. 1 y r. 2 de igual longitud e igual a la de la te. 2; la te. 1 sólo débilmente señalada en el punto inicial, después muy débilmente señalada y desembocando en la Cu. 2 que es pentagonal y abajo casi triple de larga que arriba. Di. 2 abierta en el ápice, con el nervio paralelo inserto en el centro de su lado externo. Este nervio, bien señalado en las proximidades de su inserción, se debilita progresivamente hacia el exterior y casi se borra. Ala posterior con la vena radial y cubital no patentes, borradas y la celda mediana muy corta y poco visible. Patas esbeltas por entero amarillas, sólo el artejo unguífero oscurecido. Abdomen oval-alargado, te. 1 triangular y finamente estriado, el te. 2 también con estriación longitudinal muy delicada, transversa, todos los demás segmentos lisos y brillantes, con suturas poco patentes, más anchos que largos, disminuyendo progresivamente en anchu-

LAMINA VII



*Atoreuteus ceballosi* DOCAVO, ♀

LAMINA VIII



*Atoreuteus vilasi* DOCAVO, ♀

ra hacia la extremidad. Oviscapto poco más largo que la mitad de la longitud del abdomen. Color por entero amarillo-rojizo, palpos blanco-amarillentos, antenas parduzcas, sólo los artejos unguíferos y el oviscapto negros. Especie esbelta y delicada. Longitud 1'9 mm. Sólo una ♀ (holotipo) de VALENCIA: Alcira (Docavo), 27-VII-1954. (Lámina VIII).

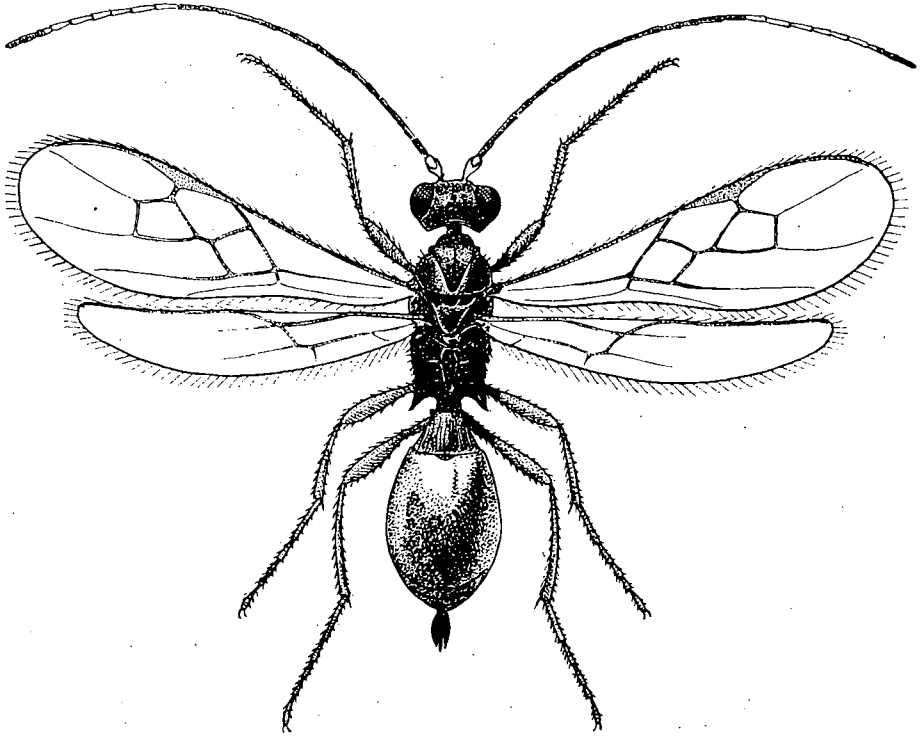
Me complazco en dedicar esta especie al Ilmo. Sr. D. LORENZO VILAS LOPEZ, Director General de Enseñanza Media, por la ayuda material, moral y espiritual que siempre nos ha dispensado.

*Phaenodus chalveri* DOCAVO  
*Eos*, XXXVI, 1960, pág. 37, ♀.

Holotipo: ♀; Colección Docavo.

♀.—Cabeza muy transversa, estrechada notablemente detrás de los ojos, punteado-rugosa, siendo esta puntuación notablemente fuerte y densa en el vértex; occipucio claramente rebordeado. Antena de 25 artejos, escapo corto, ovalado, notablemente excavado en su cara externa, 2.º artejo corto, bastante grueso, aproximadamente de la ½ de longitud de la del 3.º Pronoto rugoso, mesonoto mate, descendiendo en brusco declive hacia adelante, punteado-rugoso, con puntuación densa y ostensible, con algunas costillas longitudinales en la parte central y posterior del disco, que termina en el borde anterior de la foseta antescutelar, surcos parapsidales no patentes, foseta antescutelar ancha y con costillitas o estrías transversales, escudete fino y densamente punteado. Mesopleuras rugosas en la parte superior, su surco mesopleural ancho y estriado; seg. md. areolado, con dos quillas longitudinales que se reúnen delante y determinan una areola central de la que parte a cada lado una quilla transversa que a su vez emite dos ramificaciones, las que incurvándose una hacia adelante y otra hacia atrás determinan dos grandes areolas a cada lado de la central. También existen dos areolas basales más pequeñas (una a cada lado de la central) en forma de V invertida y situadas inmediatamente debajo de las largas espinas del segmento; la areola central y las laterales provistas de arrugas transversales; fuera de estas areolas la superficie del segmento también aparece arrugada encerrando las arrugas espacios parecidos a las celdas de un panal. Patas fuertes, robustas, con las coxas globosas, con el fémur posterior fuerte y grueso, espolón interno de las tibias posteriores casi tan largo como la anchura apical de las mismas; tarsos posteriores de la longitud de las tibias, el primer artejo de los mismos algo más

LAMINA IX



*Phaenodus chalveri* DOCAVO, ♀

corto que los tres siguientes. Abdomen oval subpeciado; te. 1 con un campo medio algo más ancho que largo (medir la anchura del ápice), pronunciadamente retraído en su base, con campo medio densamente aciculado, bastante elevado con relación a los lados del segmento, que también presentan aciculación; espiráculos situados en el tercio apical; resto del abdomen completamente liso, brillante, sut. 2 completamente borrada, por lo que existe un ancho y largo te. (2+3), cuya longitud es poco más de dos veces la del te. 1; los tres terguitos restantes visibles por arriba y detrás con las suturas finas, poco distintas, y retraídos progresivamente hacia el ápice. Oviscapto apenas saliente, de 0'1 mm. de longitud. Alas como en la figura.

Frente y cara de color pardo-rojizo, cípeo y mandíbulas pardo-amarillentas, éstas en la extremidad oscurecidas; palpos maxilares largos, amarillo-pálidos, al igual que los labiales; antenas tricoloras los tres primeros artejos de color castaño oscuro, del 4-16 negros, del 17-22 blancos y los tres últimos de nuevo oscurecidos. Mesonoto y escudete negros; s. me. negro, pero su mitad inferior es más bien de un castaño rojizo. Abdomen con el te. 1 y te. (2+3) rojo-amarillo, menos la extremidad y bordes de este último que son negruzcos con tinte rojizo, al igual que los tres últimos segmentos. Valvas del oviscapto negruzcas, patas amarillo-limón, las coxas amarillo-blanco. Longitud 2 mm. Envergadura 4 mm.

♂.—Desconocido.

Sólo poseo un ejemplar de esta especie que fue capturado por mí en Alberique, VALENCIA, el 30-VIII-54, en zona de cultivo de naranjos, maíz y cacahuete (Lámina IX).

Dedico esta preciosa especie a mi muy querido amigo D. RAFAEL CHALVER CONCA, compañero entusiasta de muchas excursiones realizadas por los alrededores de Alcira y Alberique, este último su pueblo natal y en cuyo término hallamos la especie que aquí he descrito y que me he complacido en nominar con su apellido.

*Chorebus costai* DOCAVO  
*Entomophaga*, T. VII, Núm. 4, 1962, pág. 348

Holotipo ♀, Alboraya (Valencia). Colección Docavo.

Allotipo ♂, Alboraya (Valencia). Colección Docavo.

♂ y ♀.—Especie negra con las patas de un testáceo claro, teniendo el último artejo de los tarsos muy patentemente ennegrecido, muy afin al

*Chorebus uliginosus* HAL., del que se diferencia por los siguientes caracteres fundamentales: Mesonoto sin un surco lineal y central que se extiende desde su base hasta la foseta antescutelar, en general más densamente punteado y mate y los notaulés están a veces ligeramente indicados sobre el disco, estando de ordinario bastante bien señalados los hombros; celda radial algo más corta; antenas de la ♀ con 20-21 artejos solamente, la del ♂ con 24-25 artejos. Coloración en general más oscura que en la especie tipo del género. Último esternito de la ♀ claramente diferente del de *Chorebus uliginosus* HAL.

♀.—Cabeza claramente transversa (relación, anchura, longitud, como 12:7), no más ancha detrás de los ojos que a través de los mismos, con las sienes algo más cortas que la anchura de los ojos por lo que éstas no aparecen infladas ni prolongadas detrás de los mismos más de lo que es normal en el género; su anchura no es apreciablemente menor que la del mesonoto entre las tégulas; vista por arriba lisa, brillante, glabra, sólo con algún pelo esparcido; el occipucio con pelos finos y ralos en su parte superior, con más pelo al nivel de las mejillas, las cuales son largas y llegan a invadir la base de las mandíbulas; ocelos en triángulo aproximadamente equilátero y entre los dos posteriores termina un surco estrecho crenulado y no muy profundo que nace en el occipucio. Frente en el centro lisa, brillante y prácticamente glabra, pero con finos y abundantes pelos a lo largo de las órbitas internas de los ojos. Cara muy pelosa, con muy clara y fina punteadura correspondiente a los puntos de inserción de los pelos; desde debajo de la inserción de las antenas parten hacia el centro de la cara dos filas de largos y densos pelos dirigidos hacia arriba, los cuales convergen en una línea que llega hasta la sutura anteclipsear; el clipeo es ancho, con pelos finos y esparcidos que no ocultan su brillante superficie, cuyo color testáceo oscuro contrasta con el negro de la cara, de superficie mucho más mate; borde apical del clipeo claramente escotado; labro y palpos de un testáceo más o menos oscuro, al igual que las mandíbulas. Antenas de la ♀ en 7 ejemplares examinados de 20-21 artejos, más largos que anchos, disminuyendo éstos en longitud de la base al ápice, pero siendo aún los últimos aproximadamente doble largos que anchos; todos los artejos con numerosos pelos largos y muy claramente levantados; la longitud de estos apéndices es poco mayor que la del cuerpo. Pronoto no sobrepasando del nivel del mesonoto, intensamente negro, brillante, de apariencia glabra, finamente punteado y con corta y abundante pelosidad blanquecina. Mesonoto con una depresión basal claramente pronunciada en el punto en que los profundos surcos marginales se curvan y unen a los parápsides, los cuales pronto se borran sobre el



disco, pero la línea imaginaria que ellos recorrerían está a veces marcada debido a la ligera depresión central del mesonoto; los hombros están apreciablemente señalados y el centro del mesonoto no presenta a lo largo ningún surco lineal, sino una fosita alargada y oval situada posteriormente y delante del escudete; pelos del escudo cubriéndolo por todo, largos y dirigidos hacia atrás, debajo de ellos la superficie aparece densa y finamente punteada; surco prescutelar ancho y con costillitas; escudete muy negro, brillante y de apariencia más lisa, sus pelos muy finos y difícilmente visibles, postescudete prolongado en el centro en forma de tubérculo saliente el cual es una continuación de la quilla basal del propodeo; mesopleura lisa, muy brillante, glabra, sólo con pelos por encima de la coxa central y con un surco mesopleural estrecho y débilmente granuloso. Propodeo blanco, muy lanudo, con su rugosa superficie oculta por una densa y larga capa de pelos; ancho prolongado regularmente hacia el peciolo, convexo, con sólo una concavidad entre los prominentes ángulos posterolaterales que son más pelosos. Su quilla central se hace bien patente en la extremidad de su base, donde forma un denticulo que se continúa en el metatórax (postescudete).

Alas como en la figura, la celda radial algo más corta que en el *Chorebus uliginosus* HAL. (medirla en ambas especies). Peciolo con una corta excavación basal casi vertical, limitada por dos quillas que se unen en una central que se prolonga a lo largo del peciolo y que destaca de las numerosas estriás paralelas que recorren el segmento a lo largo de su longitud; ésta es aproximadamente igual a su anchura en el ápice; contrasta por su desnudez con el lanudo propodeo, apareciendo de un color negro intenso brillante y sólo tiene unos cuantos pelos largos y ralos a lo largo de los bordes; sus tubérculos claramente visibles.

Gaster oval, glabro, liso y brillante, con solo la habitual hilera de pelos preapicales que existen sobre cada terguito, su máxima anchura en la extremidad del terguito (2+3); sutura de separación entre estos dos segmentos no señalada; color negro, pero a veces el te. (2+3) se presenta menos intensamente ennegrecido que los que le siguen. Oviscapto apenas saliente cuando se mira el abdomen por encima, pero visto de lado sobresale del hipopigio por una longitud que es casi igual a la del primer artejo del tarso posterior.

Patas de un testáceo claro, con las coxas un poco más oscurecidas y el último artejo del tarso posterior negro, el cual contrasta con la coloración de las patas al igual que el cuerpo; tarso posterior apenas más corto que su tibia.

Ultimo esternito, con una amplia zona central de mayor pigmentación que las laterales, cuya forma exterior se aprecia en la figura. Dientes

basales grandes y bastante obtusos; relación mayor anchura, mayor longitud igual a 1'6.

Valva externa de una longitud igual a 1'5 veces la del valvifer II (midiendo ésta desde la base hasta el punto de inserción del valvifer). (Valvas I con 4 dientes en ápice). (Valvas II sin dientes visibles en la preparación y con varios pelos cortos en su extremidad).

Comparación con la genitalia de *Chorebus uliginosus* HAL.:

Genitalia de éste es como sigue: Ultimo esternito con una zona central menos pigmentada que las laterales. Dientes más grandes que en el *Chorebus costai*. Relación mayor anchura mayor longitud igual a 1'9 siendo por lo tanto, relativamente más ancho que en *Chorebus costai*. Valvas externas (valvas III) de una longitud igual a 1'25 la del valvifer II por lo que resultan en comparación con éste relativamente más cortas que en *Chorebus costai*. Valvas I con 3 dientes en el ápice. Valvas II con otros 3 dientes en el ápice.

Longitud ♀: 2'2 mm.

♂.—Semejante a la hembra, pero más esbelto, con antenas bastante más largas que el cuerpo de 24-25 artejos, patas más largas que las de la ♀, abdomen menos oval, más linear y estrecho.

Longitud ♂: 1'9 mm.

Distribución geográfica: Sólo conocida hasta ahora de España. VALENCIA: *Alboraya* (Docavo), *Masalavés* (Chalver, Docavo), *Alcira* (Docavo, Chalver).

Holotipo ♀, Alboraya (21-IV-61). Colección Docavo.

Alotipo ♂, Alboraya (16-IV-61). Colección Docavo.

(Lámina X, Figs. 1-4).

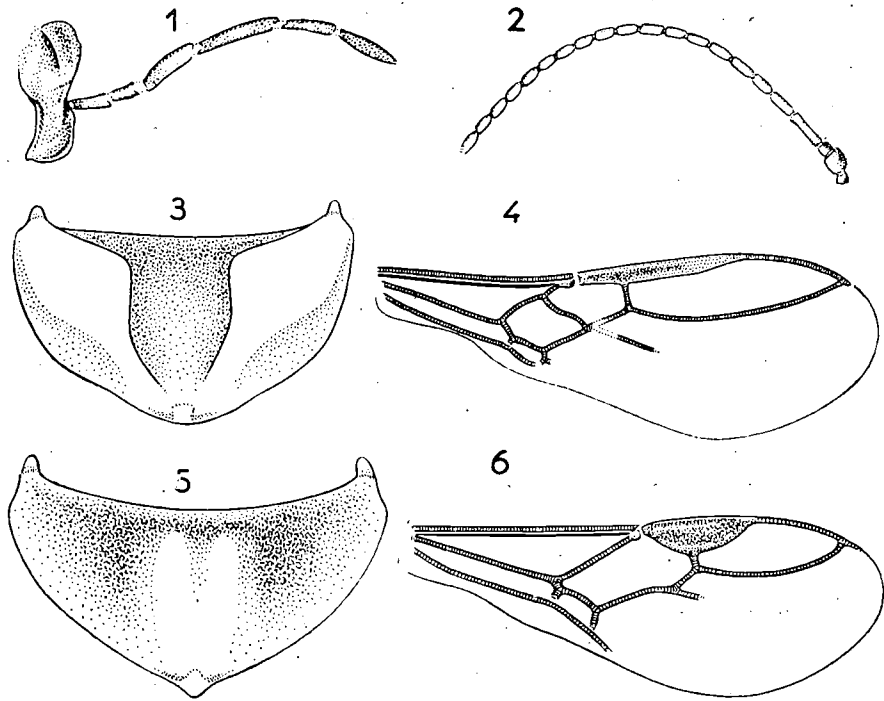
*Chaenusa llopsi* DOCAVO  
*Entomophaga*, T. VII, Núm. 4, 1962, pág. 346.

Holotipo ♀. Colección Docavo.

Alotipo ♂. Colección Docavo.

♀.—Cabeza poco transversa tendiendo a la forma subcúbica (relación anchura longitud como 19:12) bastante prolongada detrás de los ojos, y poco más ancha después de éstos que a través de los mismos. Siens patentemente infladas. La cabeza de la anchura del tórax entre las tégulas. Occipucio con pelosidad fina y esparcida, palpos parduscos y cortos.

LAMINA X



*Chorebus costai* DOCAVO, ♀

*Chorebus uliginosus* HAL., ♀

*Chaenusa llopsi* DOCAVO, ♀

FIG. 1.—*Chorebus costai* DOCAVO, ♀, palpo maxilar. FIG. 2.—Idem., antena.  
 FIG. 3.—Idem., último esternito. FIG. 4.—Idem., ala anterior. FIG. 5.—*Chorebus uliginosus* HAL., ♀, último esternito. FIG. 6.—*Chaenusa llopsi* DOCAVO, ♀, ala anterior

Mandíbulas tridentales, de un rojo pardusco oscuro, más bien pequeñas, débiles y bastante estrechas, con los dientes como es habitual en las especies del género. Antena negra, de la longitud del cuerpo, con 19 artejos (en el único ejemplar conocido), con la cara inferior del escapo pardo-rojiza (testácea). Los artejos tienen una pelosidad normal. Pronoto densamente y claramente punteado por todo, con pelosidad inapreciable. Mesonoto muy peloso en toda su extensión, con pelosidad blancuzca, más densa que en *Chaenusa conjungens* NEES, con puntuación densa y muy visible; el escudo con puntuación análoga pero más fina. En este punteado del mesonoto difiere claramente del *Ch. conjungens* NEES, cuyo punteado es mucho menos marcado y la superficie del escudo aparece menos mate; surco mesopleural punteado-rugoso, resto de la mesopleura lisa y brillante. Propodeo punteado-rugoso, apareciendo negro por ser su pelosidad corta, esparcida y poco visible. Alas anteriores con el estigma pardusco-amarillento, y la vena que separa la primera celda cubital de la primera discoidal completamente borrada (ésta es otra diferencia patente con *Ch. conjungens* NEES). Patas más oscuras que en esta especie; todas las coxas pardas, los fémures del mismo color pero oscureciéndose hacia el ápice por la cara superior; tibia y tarsos negros por todo aunque este color no sea muy intenso.

Pecíolo muy rugoso (punteado-estriado), triangular, muy claramente ensanchado hacia el ápice que es aquí doble ancho que en la base.

♂.—Difiere de la ♀ en que su cuerpo es más largo y esbelto y en que las antenas son de mayor longitud que el cuerpo, con 23 artejos.

Longitud ♀ : 2'1 mm. Longitud del ♂ : 2'3 mm.

Una ♀ (el holotipo) de ALBORAYA (Valencia) (16-IV-61).

Un ♂ (el alotipo) de ALBORAYA (Valencia) (21-IV-61).

(Lámina X, figura 6).

*Gyrocampa asini* DOCAVO  
*Graellsia*, T. XXI, 1965, pág. 31-34.

Holotipo ♀ y alotipo ♂ en la Colección Docavo.

♀.—Cabeza transversa vista por arriba, notablemente hinchada detrás de los ojos (sienes hinchadas). Ojos notablemente convergentes, mucho más que en *G. affinis* y aproximadamente tanto como en *G. esbelta*. Palpos labiales y maxilares negruzcos, los labiales con cuatro artejos, pudiéndose ver claramente la separación entre los dos artejos apicales.

Antenas pardo-oscuros en toda su extensión, solamente el escapo y el pedicelo algo más claros, pero notablemente más oscuros que en *affinis*; flagelo también más oscuro que en *affinis*, con 25 artejos, fina y densamente punteado, con pelosidad larga y aplastada y no muy densa. Mandíbulas amarillo pardo rojizas con tres dientes, siendo el segundo largo, puntiagudo y algo ganchudo hacia la cara externa.

Tórax de apariencia alargada, con el mesonoto provisto de una puntuación fina, bastante densa, semejante a la de la cara y parte superior de la cabeza; desprovisto de pelo, únicamente existen muy pocos o lo largo del imaginario curso de los parápsides, los cuales están borrados; la fóvea posterior, que es bastante corta y profunda, se continúa hacia la parte anterior del mesonoto con un surco bastante ancho y poco profundo. Escudete con algunos pelos y postescudete con bastante densidad de cortos pelos blanquecinos que dan una coloración análoga a la del propodeo; éste con bastante densidad de pelos blancos y aplastados que, no obstante, no ocultan su rugosa superficie, habiendo en la iniciación de este segmento una corta quilla central; la densidad de pelos del propodeo es menor que en los típicos ejemplares de *affinis*. Alas no presentando particularidad alguna diferente de *affinis* y *esbelta*, teniendo, pues, el radio regularmente curvado. Peciolo desnudo, con poquísimos pelos en los lados y estriado longitudinalmente en aciculaciones bastante patentes, entre las que se encuentran rugosidades formadas por puntos; este segmento es alrededor de dos veces tan largo como ancho y está claramente estrechado en la base; su apariencia es más alargada que la de *affinis* y, al igual que en éste, contrasta su desnudez con la densa pubescencia del propodeo.

Abdomen oval-alargado, mucho más largo, pues, que el de *affinis*, recordando al de *esbelta*, aunque menos anchos y lados con tendencia a ser más paralelos. A todo lo largo del abdomen se patentiza una finísima y densa puntuación que le dan el aspecto de un cuero finamente repujado, por lo cual el abdomen tiene una apariencia bastante brillante. Esternito apical notablemente sobrepasado por el terguito; el oviscapto se ve claramente por debajo, ya que rebasa al esternito apical, pero llega exactamente al ápice del terguito, por lo cual no es visible por arriba al no sobrepasar el antedicho terguito. Pátas de un rojo-amarillento oscuro, que se oscurece hacia el tercio apical de los fémures posteriores, así como en las últimas coxas y en el 5.º artejo de todos los tarsos, siendo el de las patas posteriores claramente mucho más largo que el 3.º y notablemente más ancho.

♂.—De apariencia muy semejante a la ♀, con los artejos basales de la antena menos pelosos, semejantes a los de *esbelta* y *affinis*. Número de artejos igual que en la ♀. Tórax algo más alargado y estrecho. Abdomen y peciolo más estrechos y de lados más paralelos, estrechándose el peciolo menos en la base y ensanchándose asimismo en menor grado en el ápice.

Longitud: ♀, 2'6 mm.; ♂ 2'3 mm.

Solamente se conocen dos ejemplares, 1 ♀ y 1 ♂, el holotipo y alotipo, respectivamente, que fueron capturados manguendo en la hierba de un huerto de naranjos del término de ALCIRA en 28-II-60. Estos ejemplares se encuentran en mi colección.

Huésped desconocido.

Esta especie se diferencia de *G. affinis* por los siguientes caracteres fundamentales:

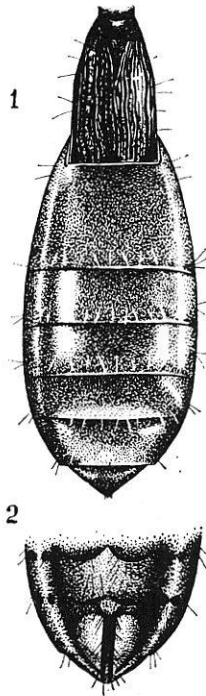
- 1.º Palpos mucho más oscuros en color, siendo éste negruzco.
- 2.º Tórax de apariencia más alargada.
- 3.º Peciolo con estriaciones más regulares y patentes, siendo más largo en relación a su anchura apical que en *affinis* y estrechándose más pronunciadamente en la base.
- 4.º Abdomen oval-alargado, pareciéndose más al de *esbelta* que al de *affinis*, pero con aspecto más paralelo que el de *esbelta*.
- 5.º La especie es de apariencia más esbelta que *affinis* debido a la mayor longitud y estrechez tanto del tórax como del abdomen.
- 6.º Oviscapto oculto mirando el insecto por arriba, pero visible en visión ventral por ser el esternito apical bastante más corto que el correspondiente terguito.

El ♂ difiere del de *affinis* por tener una apariencia más esbelta, ya que tanto el tórax como el abdomen son aún más largos y estrechos. Además, presenta un punteado claro y fino en el vértex, mesonoto, mesopleura y terguitos abdominales, que también le diferencian de *affinis*.

Esta especie recuerda por su tamaño, esbeltez y configuración del abdomen a *G. esbelta* NIXON, pero se diferencia de ella fácilmente por la longitud y grosor de las valvas del oviscapto y por la ausencia de pelosidad en los lados del peciolo.

(Lámina XI, figs. 1-2).

LAMINA XI



*Gyrocampa asini* DOCAVO, ♀

FIG. 1.—Abdomen. FIG. 2.—Apice del mismo en visión ventral

*Chorebidea dolsi* DOCAVO  
*Graellsia*, T. XXI, 1965, págs. 34-38.

Holotipo ♀ y alotipo ♂ en la colección Docavo.

♀.—Cabeza transversa (relación anchura longitud, 7:5), poco ensanchada detrás de los ojos y regularmente redondeada hacia el occipucio detrás de estos órganos (visto desde arriba); bastante menos ancha que el tórax entre las tégulas; la cabeza cubierta por arriba con densa vello-sidad corta, fina y blanquecina, la cual no oculta la superficie situada debajo de estos pelos, que aparece brillante.

Ocelos en triángulo isósceles con la base un poco más larga que los lados, los ocelos están bordeados por un surco en forma de V que tiene su vértice en el anterior y dirige sus redondeadas ramas hacia los dos posteriores. En el centro de la prominencia del vértex, en que están situados los ocelos, existe una depresión de la que parte un surco bastante profundo que llega hasta el occipucio. Frente lisa y casi glabra en apariencia, pero cubierta con unos cortos, densos y finísimos pelos. Cara con mucha densidad de pelos finos y sedosos, no muy convexa. Clípeo convexo, no muy ancho, con algunos largos y finos pelos esparcidos, su borde apical poco escotado, bordeado por una estrecha línea negra que contrasta con el resto, que es de un intenso rojo testáceo; labro de un rojizo amarillento sucio; palpos pardos claros.

Mandíbulas del mismo color que el clípeo, de un rojo testáceo pronunciado, y que contrastan con el resto de la cabeza y cara, que son de color negro brillante; los tres dientes de las mandíbulas como es normal en el género, siendo, pues, el 2.º largo y puntiagudo. Ojos con bastantes pelos cortos y finos y esparcidos que hay que ver con conveniente iluminación.

Palpos labiales de tres artejos, siendo el más largo el 3.º; los maxilares de seis artejos, de los cuales el 3.º es el más ancho y los de mayor longitud el 4.º y el 6.º

Antenas de 16 artejos en los 13 ejemplares examinados, con bastantes pelos en los artejos del flagelo, los cuales son mucho más largos que anchos y van disminuyendo en longitud hacia el ápice, pero nunca se iguala la longitud a la anchura en ninguno de ellos; toda la antena es negra, pero la cara inferior del escapo es testácea. La longitud de la antena es aproximadamente la de la cabeza y el tórax considerados en conjunto.



Pronoto, propleuras y prosterno de un llamativo color testáceo rojizo, igual que el mesonoto, mesopleuras, mesosterno y escudete y que contrasta notoriamente con el color negro de la cabeza, antenas, propodeo y abdomen; el mesonoto es bastante, casi igual de largo que ancho, convexo, cubierto de fina, corta y abundante vellosidad, que no oculta la superficie situada debajo, que es brillante aunque provista de fino punteado; existe un estrecho surco longitudinal que se extiende desde un poco delante del surco preescutelar hasta la parte anterior del mesonoto, donde es bastante más ancho y profundo; s. me. largo, bastante ancho y rugoso por puntuación gruesa.

Propodeo rugoso, corto, truncado posteriormente y provisto de una quilla central en su cara no truncada (basal); negro brillante, casi desnudo.

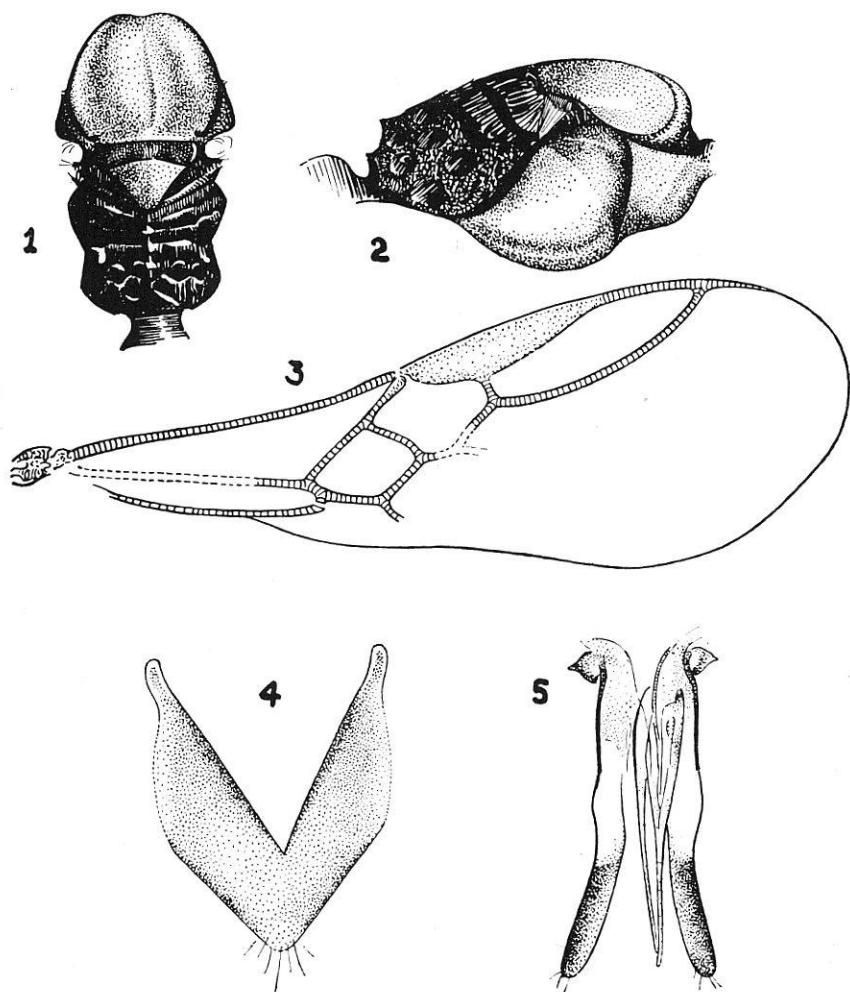
Mesopleura como es normal en el género, provista de un inflamiento vejigoso, del que irradian pelos abundantes en todas direcciones.

Alas como en la figura. Ra. bastante pequeña, muy alejada de la extremidad del ala, cultriforme. Estigma bastante estrecho, triangular, dando nacimiento al nervio radial un poco antes del centro; re. ampliamente antefurcal; Di. 2 completamente abierta por debajo por faltar la an. 2 como es característico del género. Nervio pardo amarillento, estigma un poco más claro.

Abdomen bastante más largo que la cabeza y el tórax reunidos, comprimido en forma de espada a partir del 4.º segmento; peciolo de forma triangular, ensanchándose progresivamente hacia el ápice; su anchura basal aproximadamente la mitad de la apical, siendo 1 1/4 veces tan largo como su anchura apical; negro, brillante; levantándose escarpadamente a partir de sus bordes en una convexidad pronunciada, surcada de estriás longitudinales mal dirigidas. Te. (2+3) largo, cónico, apuntado posteriormente, negruzco y algo rojizo en el centro de su base y a lo largo de su eje longitudinal; resto del abdomen oscuro lateralmente y muy comprimido. Oviscapto poco saliente, sus valvas de perfil delgadas y de una longitud en la porción visible aproximadamente igual al segundo artejo del tarso posterior. Esternito apical y genitalia según la figura.

♂.—Antena de 19-21 artejos en los 14 ejemplares examinados; bastante más largas y delgadas que las de la ♀ (más de 1'5 tan largas como la cabeza y el tórax reunidos). Alas con las venaciones más oscuras, el estigma más grueso y oscurecido, de un pardo negruzco. Abdomen no comprimido, oval-alargado, estrechándose poco a poco desde la base del te. 1 al ápice, por lo tanto, sus lados son bastante paralelos.

LAMINA XII



*Chorebidea dolsi* DOCAVO, ♀

FIG. 1.—Tórax en visión dorsal. FIG. 2.—Tórax en visión lateral. FIG. 3.—Ala anterior. FIG. 4.—Esternito apical. FIG. 5.—Taladro y valvas

Coloración semejante a la hembra, pero poseo ejemplares con coloración mucho más oscura, teniendo algunas de las partes, que en las ♀♀ y en otros machos son testáceas, casi negras, con a lo más un débil tinte rojizo; las patas son en estos ejemplares pardo rojizas en coxas, trocánteres y fémures, pero oscuras en tibias y tarsos. No he visto ejemplares oscuros en las ♀♀ examinadas, donde la coloración es en ellas muy semejante. Algunos ♂♂ muestran todo el gáster rojizo.

Longitud: ♂, 2-2'5 mm.; ♀, 2-2'8 mm.

Esta especie fue recogida por mí sobre el *Potamogeton* y otras plantas acuáticas durante los meses de marzo y abril en las proximidades de Alberique (Valencia) en los llamados "Ullals" del Río Verde y lugares cercanos.

Valencia: Masalavés, 20-IV-62, 6 ♂♂ y 1 ♀ (1 ♂ es el alotipo); Masalavés, 14-III-63, 2 ♀♀ (1 ♀ es el holotipo); Alberique, 30-III-63, 2 ♂♂ y 1 ♀; Alberique, 27-IV-63, 5 ♂♂ y 8 ♀♀. Unos pocos ♂♂ y ♀♀ más fueron obtenidos en el laboratorio, disponiendo de plantas de *Potamogeton* en un acuario.

Diferencias con *Ch. naiadum* HALIDAY.

Esta nueva especie, antes de mi desplazamiento a Londres para examinar el material del Museo Británico, me llamó sobre todo la atención por el color ferruginoso claro de la mayor parte del tórax, que contrasta vivamente con el negro de la cabeza, antenas, propodeo y abdomen. El clípeo es también testáceo. Estas partes en *Ch. naiadum* HAL. son completamente negras según las descripciones, cosa que pude comprobar en Londres, lo que unido a otras diferencias menos importantes con *Ch. dolsi* me confirmaron estaba en presencia de una nueva especie para la Ciencia.

Cabeza de *Ch. dolsi* menos prolongada detrás de los ojos, por lo que resulta algo más transversa que en *Ch. naiadum* HAL., estando la cabeza en mi especie más excavada en vértex y en el surco que partiendo de éste llega hasta el occipucio.

Ocelos en triángulo isósceles, pues la base es algo más larga que los lados, mientras que en *Ch. naiadum* es equilátero y con el triángulo ocelar más pequeño.

Clípeo testáceo en todas las hembras y en la gran mayoría de los machos, excepto en dos de éstos, que es negro, como en *Ch. naiadum*.

Labios y palpos algo más claros que en *naiadum*.

Escapo con su cara inferior testácea y no completamente negro como suele ser en *naiadum*, y las antenas del macho más cortas que en esta última especie.

Pronoto, propleuras, prosterno, mesonoto, mesopleuras, mesosterno y escudete de un llamativo color testáceo rojizo, mientras que en *Ch.*

*naïadum* estas partes son completamente negras. Esta diferencia de coloración es, a mi juicio, el carácter fundamental para separar las dos especies. Sólo dos machos de mi especie presentan estas partes del cuerpo en su mayoría negras, pero presentando alguna pequeña zona rojiza, lo que nunca he observado en *Ch. naïadum*.

Pelos del mesonoto más finos y cortos, teniendo esta parte del tórax una puntuación algo más gruesa y patente, por lo que su apariencia es menos lisa y brillante que en *Ch. naïadum*.

Débil traza de surcos parapsidales mirando el mesonoto convenientemente, mientras éstos no se observan en *naïadum*.

Estigma de la hembra algo más claro que los nervios, al contrario que en la hembra de *naïadum*. No existen diferencias en la coloración de estas partes por lo que se refiere a los machos de las dos especies.

Abdomen, al menos con el terguito (2+3), algo rojizo, extendiéndose esta coloración por la parte dorsal del 4.º terguito y siendo los lados del comprimido abdomen de la hembra más o menos negruzco. A veces en el macho todo el abdomen puede ser rojizo, a excepción del terguito 1.º, que siempre es negro, como en la hembra.

Especie más pequeña y de apariencia menos robusta que *naïadum*.

(Lámina XII, figs. 1-5).

Dedico este bonito e interesante Chorebidea a mi buen amigo y compañero de Universidad D. MIGUEL DOLS DOLS, Decano de la Facultad de Filosofía y Letras de Valencia y catedrático de Literatura Latina, ya que la biología de este diminuto himenóptero, que transcurre en la alfombra verde de Potamogeton sobre el que se deslizan las tranquilas aguas de los riachuelos levantinos bien hubiera merecido, de haberla conocido Virgilio, una de sus más bellas élogas.

*Rhogas (Aleiodes) docavoi n. sp.*

Holotipo: ♀, Colección Docavo.

♀.—Cabeza transversa y estrechada detrás de los ojos; sienes anchas, occipucio bordeado; vértex y occipucio claramente estriado; la cara es mate y ligeramente rugosa bajo una puntuación microscópica. Antenas tan o un poco más largas que el cuerpo, de 41-45 artejos, con escapo y pedicelo normales a todos los *Rhogas*; la suma de la longitud de escapo y pedicelo tiene el mismo valor que la de los dos primeros artejos; todos los artejos del flagelo más anchos que largos, disminuyendo muy poco a

poco en longitud hacia el ápice, donde las antenas se adelgazan ligeramente.

Tórax un poco más corto que el abdomen y ligeramente elevado. Protórax y mesonoto granuloso-puntiformes, muy ligeramente brillantes y pubescentes. Surcos parapsidales visibles. Rugosidad patente en la unión (ángulo) posterior de ambos surcos (zona anterior a la foseta antescutelar). Foseta antescutelar con estría media y dos laterales bien visibles, con otras tres menores entre ellas. Escudete con dibujo igual al protórax. Mesopleuras francamente rugosas excepto en su parte posteromedial (zona del speculum) en la que su dibujo es similar al protórax y más brillante. Segmento medio rugoso, con carina central bien visible, y otras que llegan a formar areolas pequeñas.

Alas hialinas grandes y medianamente anchas, sobrepasando bastante la longitud del abdomen. Estigma pardusco, más claro en su parte anterior, naciendo el nervio radial en su parte media. Segunda celda cubital (Cu. 2) trapeciforme ( $r_2=C_2=16$ ; tc. 1=11; tc. 2=8), igual de larga que la segunda discoidal ( $m_2=r_2$ ). Nervulus postfurcal. Nerviación bien patente, excepto nervios recurrente, segundo transverso cubital y tercio externo de la tercera abscisa del cúbito que están decolorados. Ala posterior con el nervio radial apenas visible, con celda radial no ensanchada, estrechada en su mitad.

Abdomen oval alargado, en su tercio medio más ancho que el tórax (tomado en la inserción alar) y casi tan largo como la cabeza y tórax juntos, pubescente (menos que el tórax). Primer terguito un poco más corto que su ápice posterior y más largo que el segundo segmento, con carina central bien visible y estriado longitudinal (las transversas son más finas, formando verdaderas areolas-80 aumentos). Segundo segmento más corto que el primero, transverso (31:43) con carina central y dibujo similar al primer terguito. Tercer segmento claramente transverso, cuya carina y areolación se van perdiendo en el tercio posterior. Cuarto y siguientes granulación microscópica, más brillantes y mayor pubescencia. Oviscapto muy corto.

Patatas largas y esbeltas; las posteriores con relación fémur, tibia, tarso 23:35:31, con todos los segmentos pubescentes. El espolón más largo de las tibias posteriores más corto que el tercio de la longitud del metatarso.

Cabeza negra, antenas negras, con órbitas posteriores y parte media de las mandíbulas rojizas. Protórax y metatórax rojos, prosterno negro. Segmento medio rojo, negro, o rojo más o menos manchado de negro. Abdomen negro.

Patatas con las coxas y trocanteres rojos; primer par totalmente rojo (tarso ligeramente oscurecido); patatas medias con los fémures en sus dos

tercios posteriores negros, y tibia en su tercio posterior y tarsos oscurecidos; patas posteriores con el fémur, casi toda la tibia y tarsos negros, más en su parte interna.

♂.—Igual a la hembra, excepto en que el abdomen es más esbelto, mancha oscura en parte inferior de las mesopleuras y las patas más claras, siendo casi completamente rojas las medias.

Holotipo = 1 ♀ de Balsain (SEGOVIA-España), (Docavo, Llopis), capturada el 5 agosto 1962. En la Colección de Entomología (sección Bracónidos) de la Cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias de Valencia (España).

Paratipos = 6 ♀ ♀ de Balsain (SEGOVIA) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis). (5-5-VIII-62, 1-14-VIII-62).

11 ♀ ♀ de Cercedilla (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (2-12-VIII-63, 1-10-VIII-63, 1-14-VIII-63, 2-29-VIII-62, 4-24-VIII-62, 1-3-VIII-62).

3 ♀ ♀ de Manzanares del Real (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (10-VIII-62).

1 ♂ de Manzanares del Real (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (10-VIII-62).

2 ♀ ♀ de El Paular-Rascafría (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (19-VIII-63).

1 ♂ de San Rafael (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (10-VIII-62).

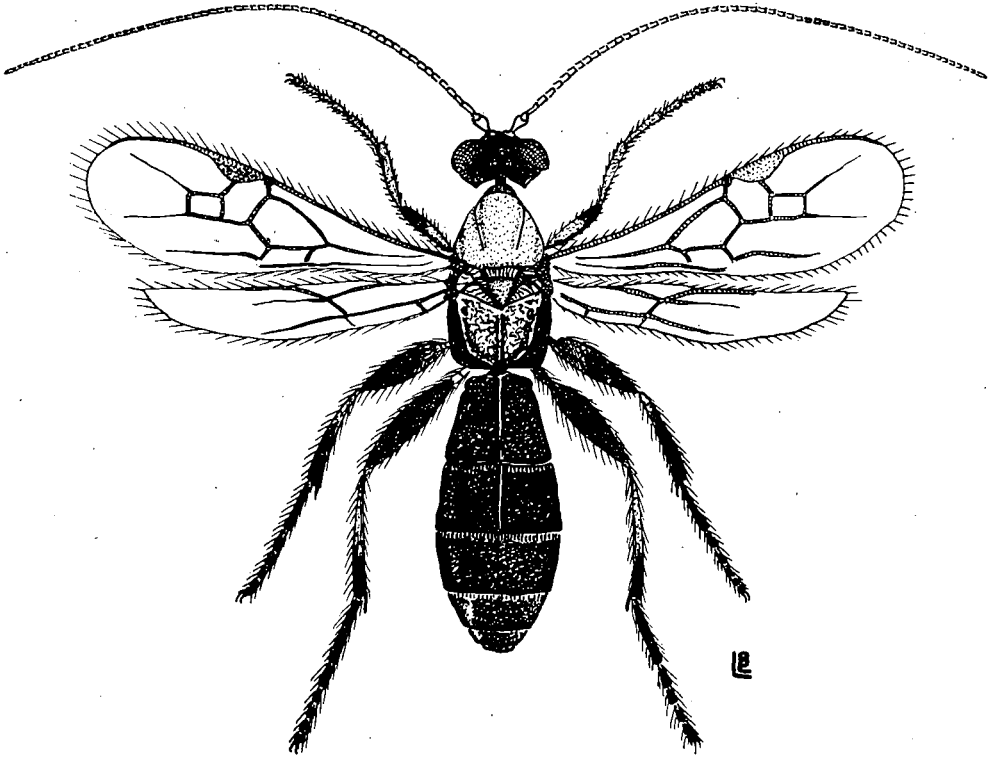
1 ♂ de Guadarrama (MADRID) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (3-VIII-63).

1 ♀ de Vado (PALENCIA) (Docavo, Asin, Chalver, Llopis) (11-VIII-64).

Todos en la colección de Entomología (Sección Bracónidos) de la Cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias de Valencia (España) (Lámina XIII).

Dedico esta especie a mi maestro e ilustre entomólogo Prof. Dr. D. IGNACIO DOCAVO ALBERTI en agradecimiento a sus enseñanzas en el campo de la Entomología pura y aplicada.

LAMINA XIII



*Rhogas docavoi* n. sp., ♀

*Rhogas (Rhogas) casinielloi* n. sp.  
Holotipo: ♀, Colección Docavo.

♀.—Cabeza transversa y estrechada detrás de los ojos, con sienes anchas y occipucio bordeado, ligeramente en punta; carina central facial, con estriación casi perpendicular a ella y punteada microscópicamente; vértex y occipucio más estriados. Antenas en el holotipo rotas (29 artejos conservados), por tanto falta por dilucidar el número de artejos; la suma de la longitud de escapo y pedicelo es igual a la de los dos primeros artejos, todos más largos que anchos, disminuyendo poco a poco en longitud.

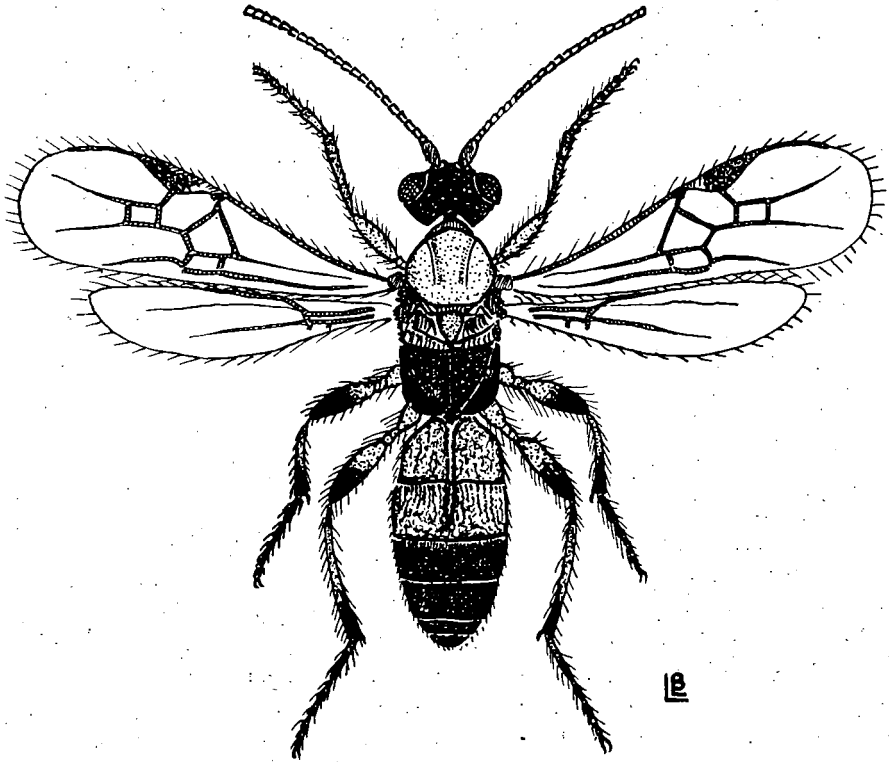
Tórax ligeramente más corto que el abdomen y un poco elevado. Protórax y metatórax granuloso-puntiformes, muy ligeramente brillantes y pubescentes. Surcos parapsidales muy visibles. Rugosidad patente en la unión (ángulo) posterior de ambos surcos (zona anterior de la foseta antescutelar). Escudete un poco estriado bajo una puntuación microscópica. Mesopleuras con rugosidades formando aerolación pequeña excepto en su parte postero media. Segmento medio rugoso, con carina central bien visible, con pequeñas carinas anárquicas que llegan a formar pequeñas areolas.

Alas hialinas, grandes, más largas que el abdomen (5:3). Estigma oscuro, más claro en su parte anterior, naciendo el nervio radial en su parte media. Segunda celda cubital (Cu. 2) rectangular, a primera vista casi cuadrangular ( $r_2=11$ ;  $tc.=8$ ) más corta que la segunda discoidal ( $m_2=16$ ;  $r_2=11$ ). Nervulus postfurcal. Nerviación bien patente (sobre todo la mitad basal y la inferior), excepto los nervios recurrente, segundo transverso cubital y el tercio externo de la tercera abscisa del cúbito (decolorados). Ala posterior con el nervio radial poco visible, con la celda radial ensanchada hacia su ápice.

Abdomen oval-alargado, en su tercio medio más ancho que el tórax y un poco más largo que la cabeza y el tórax juntos (31:27) y pubescente. Primer terguito más corto que su ápice posterior (37:50), de la misma longitud que el segundo, con carina central no muy patente y con estriado fundamental longitudinal. Segundo segmento transverso (37:50) con la carina central apenas visible y superponible a la estriación longitudinal. Tercer segmento claramente transverso, sin carina central y la estriación longitudinal se pierde en su tercio posterior. Cuarto y siguientes granulación microscópica, más brillantes y mayor pubescencia. Oviscapto corto.



LAMINA XIV



*Rhogas cassinelloi* n. sp., ♀

Patas largas y esbeltas; relación en las posteriores fémur: tibia: tarso 40:51:48, con todos los segmentos pubescentes. El espolón más largo que las tibias posteriores más largo que el tercio de la longitud del metatarso (12:28).

Cabeza y antenas negras, muy ligeramente rojizas sus órbitas posteriores. Protórax y mesotórax rojos, todo el resto del tórax negro, incluidos los dos tercios posteriores del escudete. Abdomen negro, con el primero y segundo terguitos rojos.

Patas oscurecidas. Coxas anteriores negras, medias negras y rojas, posteriores rojas. Fémures anteriores rojos, manchados de negro en su ápice; fémures medios y posteriores con sus dos tercios apicales negros. Tibias oscuras, más en su ápice. Todos los tarsos oscurecidos a bandas.

Holotipo: 1 ♀ de Cercedilla-Estación Alpina (MADRID-España) (Llopis). Capturada el 10 agosto 1963, en la Colección de Entomología (Sección Bracónidos) de la Cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias de Valencia (España).

(Lámina XIV).

Dedico esta especie a mi compañera de trabajo doña Victoria Cassiniello, del Laboratorio de Biología.

*Phanerotoma asini* n. sp.

Holotipo: ♀, Colección Docavo.

♀.—Cuerpo bastante esbelto, finamente rugoso, mate y de coloración negra y ferruginosa.

Cabeza subcúbica más ancha que el tórax, con la cara rugoso-linear, en dirección borde ocular y subantenal a parte lateral del clipeo; clipeo saliente abombado, con tres dientecillos en su borde inferior y fosillas clipeares muy señaladas; mejillas ampliadas; mandíbulas largas, con el diente superior mayor que el inferior; fosa antenal más brillante, con líneas claras, unas que van directamente al ocelo anterior y otras que circundan, concéntricamente, la inserción de las antenas, occipucio excavado y vértex finamente rugoso. Antenas de 23 artejos, bruscamente adelgazados a partir del 16 y aproximadamente una vez y media más largas que el cuerpo.

Protórax, mesotórax y escudete rugosos, más finamente el primero y el último; surcos parasipdales ausentes (sólo queda una coloración más oscura señalando su emplazamiento); pleuras rugosas y donde es más claro, menos rugoso, casi liso y mate. Segmento medio muy rugoso, con

quilla central rugosa y dos cortos dientes laterales y casi a su altura. Alas anteriores con las siguientes medidas:  $r_1=5$ ;  $r_2=10$ ;  $r_3=36$ ;  $tc. 2=7$ ; (máxima anchura del estigma)=11;  $r_3$  muy ligeramente curvada, convexa hacia adelante. Ala posterior con los nervios radial y cubital sin pigmento.

Abdomen rugoso-lineal muy patente, con las dos suturas bien visibles y con quillitas transversales, que son continuación de las líneas sinuosas que recorren los segmentos. Primer segmento abdominal más rugoso, con las dos quillas muy patentes; tercer segmento menos lineal y menos rugoso, pero no liso. Apice con curvatura para la recepción del oviscapto, que es muy peloso y poco saliente, pero visible desde arriba del insecto.

Cabeza ferruginosa, siendo negro parte de las mejillas, base y ápice de las mandíbulas, borde inferior-anterior del clípeo. Antenas negras, pero son ferruginosos los ápices de los primeros artejos por su parte inferior y poco a poco se va haciendo más ancho este color, hasta que cesa bruscamente en el 14.

Tórax ferruginoso, excepto: dos líneas más oscuras que parten del lugar donde deberían estar los surcos parapsidales y que se unen en el centro del mesonoto y llegan hasta la línea lisa antescutelar, tégulas, parte anterior del postescudete (reducido a una quillita) posterno y mesosterno y metatórax que son negros.

Alas ligeramente oscurecidas, con una línea clara que avanza ligeramente hacia afuera y base desde la separación estigma paraestigma. Pigmentación de los nervios como indica la figura. Estigma oscuro con base clara.

Abdomen negro y mate.

Patas negras, con las coxas medias ferruginosas por bajo y anillo blancuzco estrecho en tibia posterior.

Longitud: 47 mm. Envergadura: 83 mm.

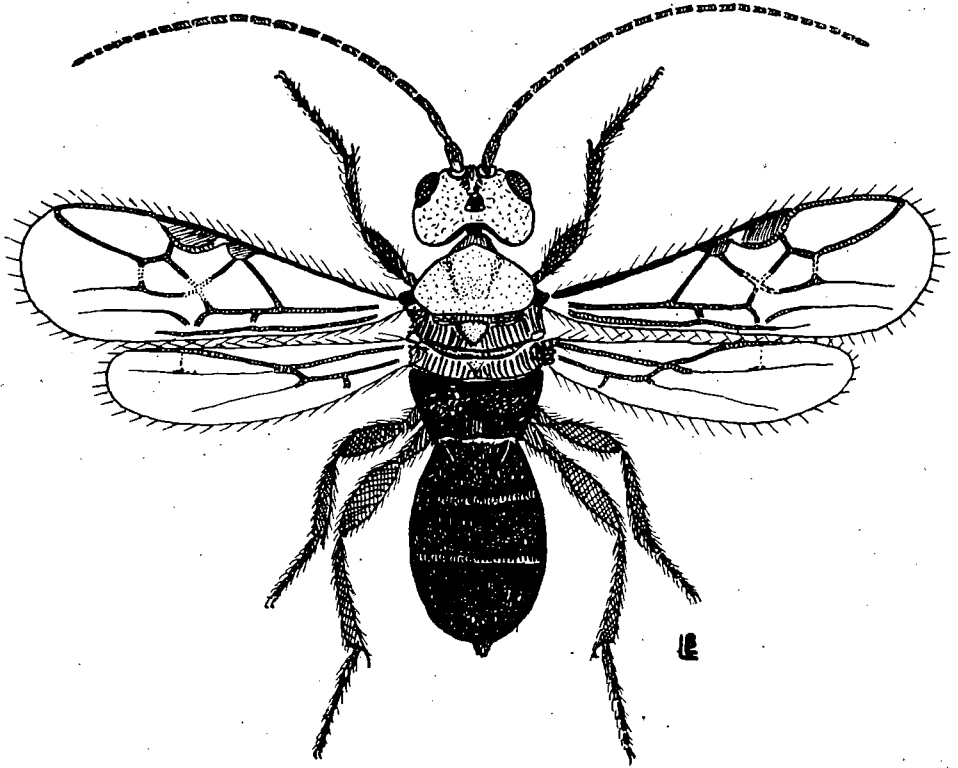
Holotipo: ♀, en El Garbí (VALENCIA, España) cazada por Llopis el 25-V-1960 y depositada en el Laboratorio de Biología de la Facultad de Ciencias de Valencia (España).

Dedico esta bonita especie a mi compañera de trabajo Srta. doña MARÍA PIEDAD ASÍN ZURITA.

### c) LISTA DE DESCUBRIMIENTOS PARA LA FAUNA ESPAÑOLA.

Como fruto de nuestras investigaciones se encuentran señalados hasta el momento en los diferentes trabajos publicados numerosísimos hallazgos nuevos para la fauna hispana y algunos para la Ciencia, como acabamos de referir en las líneas anteriores.

LAMINA XV



*Phanerotoma asini* n. sp., ♀

Por lo que respecta a las tribus son cinco las que mencionamos como novedades para la fauna patria y cuarenta y ocho los géneros que se incorporan a la misma, los cuales no habían sido señalados por nadie en publicaciones anteriores a las nuestras.

Numerosísimas son las citas de especies incorporadas por nosotros a la fauna española de *Braconidos*, pues suman ciento dieciseis de las cuales quince son nuevas también para la fauna mundial.

A continuación figura una lista detallada de todas las especies con las que hemos aumentado nuestra fauna braconológica incluidas en su correspondiente subfamilia y tribu.

FAMILIA BRACONIDAE (1)

I. SUBFAMILIA BRACONINAE

a. Tribu Braconini

1. Género *Vipio* LATR.  
**V. contractor** NEES  
**V. marshalli** SCHMEK.  
**V. tentator** ROSSI  
**V. terrefactor** VILLERS  
**V. falcoi** DOCAVO
2. Género *Glyptomorpha* HOLGR.  
**G. coesicus** MARSH.
3. Género *Coeloides* WESM.  
**C. abdominalis** ZETT.  
**C. scolitica** WESM.
4. Género *Iphiaulax* FÖRST.  
**I. flavator** FAHR.
5. Género *Bracon* ASHM.  
**B. antracinus** NEES  
**B. atrator** NEES  
**B. dichromus** WESM.  
**B. erraticus** WESM.  
**B. illyricus** MARSH.  
**B. maculiger** WESM.  
**B. marshalli** SZEPL.  
**B. nigratus** WESM.  
**B. osculator** WESM.  
**B. palestinensis** SZEPL.  
**B. pectoralis** WESM.

---

(1) Las tribus, géneros y especies nuevas para España figuran en negritas.

IGNACIO DOCAVO ALBERTI

- B. **praecox** WESM.
- B. **scabriusculus** D. T.
- B. **semiflavus** THOMS.
- 6. Género *Habrobracon* ASHM.
  - H. **brevicornis** WESM.
  - H. **stabilis** WESM.
- b. Tribu *Exothecini* (ASHM.) HANDL.
  - 1. Género *Rhyssipolis* FÖRST.
    - R. **meditator** HAL.
  - 2. Género *Atoreuteus* FÖRST.
    - A. **marchi** DOCAVO
    - A. **ceballosi** DOCAVO
    - A. **vilasi** DOCAVO
  - 3. Género *Phaenodus* FÖRST.
    - Ph. **chalveri** DOCAVO
  - 4. Género *Colastes* HAL.
    - C. **decorator** HAL.
- c. Tribu *Hecabolini* (ASHM.) HANDL.
  - 1. Género *Ecphylus* FÖRST.
    - E. **beltrani** DOCAVO
- d. Tribu *Doryctini* (ASHM.) HANDL.
  - 1. Género *Rhaconotus* RUTHE
    - Rh. **aciculatus** RUTHE
    - Rh. **cerdaj** DOCAVO
  - 2. Género *Dendrosoter* WESM.
    - D. **caenopachoides** RUSCHKA
  - 3. Género *Doryctes* HAL.
    - D. **leucogaster** NEES
- e. Tribu *Hormiini* (ASHM.)
  - 1. Género *Hormiopterus* GIR.
    - H. **dusmeti** DOCAVO
  - 2. Género *Hormius* NEES
    - H. **moniliatus** NEES
- f. Tribu *Rhogadini* (ASHM.) HANDL.
  - 1. Género *Petalodes* WESM.
    - P. **unicolor** WESM.
  - 2. Género *Clinocentrus* HAL.
    - Cl. **exector** NEES

3. *Género Rhogas* NEES  
 Rh. (Rhogas) **ductor** THUNBG.  
 Rh. (Rhogas) **geniculator** NEES  
 Rh. (Rhogas) **morio** EINH.  
 Rh. (Aleiodes) **bicolor** SPIN.  
 Rh. (Aleiodes) **circumscripatus** NEES  
 Rh. (Aleiodes) **nigricornis** WESM.  
 Rh. (Aleiodes) **testaceus** SPIN.  
 Rh. (Aleiodes) **tristis** WESM.  
 Rh. (Aleiodes) **vittiger** WESM.  
 Rh. (Aleiodes) **crassipes** THOMS.  
 Rh. (Aleiodes) **docavoi** n. sp.  
 Rh. (Rhogas) **casinielloi** n. sp.

II. SUBFAMILIA CHELONINAE

a) *Tribu Triaspini*

1. *Género Allodorus* FÖRST.  
 Allodorus sp.
2. *Género Triaspis* HAL.  
 Tr. **obscurus** NEES  
 Tr. **brevicornis** HERR-SCHAFF.  
 Tr. **caudatus** NEES  
 Tr. **gibberosus** SZEPL.  
 Tr. **simulator?** SZEPL.
3. *Género Polidegmon* FÖRST.  
 Polidegmon sp.

b) *Tribu Chelonini*

1. *Género Chelonus* JUR.  
 a) *Subgénero Chelonus* s. str.  
 Ch. **alboannulatus** SZEPL.  
 Ch. **canescens** WESM.  
 Ch. **erythrogaster** LUC.  
 Ch. **intermedius** THOMS.  
 Ch. **mediterraneus** SCHRK.  
 Ch. **obscurator** HERR-SCHAFF.  
 Ch. **oculator** PANZ.  
 Ch. **olgae** KOK.  
 Ch. **pulchricornis** SZEPL.  
 Ch. **robustus** GRAHAM  
 Ch. **submuticus** WESM.  
 Ch. **olgae** KOK.
- b) *Subgénero Chelonella* SZEPL.  
 Ch. **atripes** THOMS.  
 Ch. **compressiscapa** SZEPL.  
 Ch. **minuta** COSTA  
 Ch. **rimata** SZEPL.  
 Ch. **rimulosa** THOMS.

2. **Género Ascogaster** WESM.  
A. **excisus** HERR-SCHAFF.  
A. **rufipes** LATR.  
A. **bicarinatus** HERR-SCHAFF.

3. **Género Phanerotoma** WESM.  
Ph. **media** SHEST.  
Ph. **minuta?** KOK.  
Ph. **ocularis?** KOHL.  
Ph. **planifrons** NEES  
Ph. **asini n. sp.**

c) **Tribu Sigalphini**

1. **Género Sigalphus** LATR.  
S. **irrorator** F.

III. SUBFAMILIA MICROGASTERINAE

1. **Género Mirax** HAL.
2. **Género Acoelius** HAL.  
A. **subfasciatus** HAL.

IV. SUBFAMILIA AGATHINAE

1. **Género Cremnops** FÖRST.

V. SUBFAMILIA HELCONINAE

a) **Tribu Calyptini**

1. **Género Calyptus** HAL.

b) **Tribu Blacini**

1. **Género Blacus** NEES

c) **Tribu Leiophronini**

1. **Género Leiophron** NEES
2. **Género Centites** HAL.

d) **Tribu Meteorini**

1. **Género Eustalocerus** FÖRST.
2. **Género Streblocera** WESTW.
3. **Género Microctonus** WESM.

e) **Tribu Helconini**

1. **Género Helcon** NEES

f) **Tribu Diospilini**

1. **Género Diospilus** HAL.



g) Tribu *Opini*

1. Género **Biosteres** FÖRST.
2. Género **Dichasma** FÖRST.

VI. SUBFAMILIA ALYSIINAE

a) Tribu *Alysiini*

1. Género **Tanycarpa** FÖRST.
2. Género **Aphaereta** FÖRST.
3. Género **Phaenocarpa** FÖRST.
4. Género **Orthostigma** RATZ.
5. Género **Aspilota** FÖRST.
6. Género **Prosapha** FÖRST.
7. Género **Gnamptodon** HAL.

b) Tribu *Dacnusiini*

1. Género **Coelinius** NEES
2. Género **Grandia** GOIDANICH  
G. **cynaraphila** RIECH.
3. Género **Agonia** FÖRST.  
A. **aduccta** HAL.
4. Género **Rhizarcha** FÖRST.  
Rh. **pubescens** CURTIS  
Rh. **maculipes** THOMS.  
Rh. **confinis** RUTHE
5. Género **Gyrocampa** FÖRST.  
G. **affinis** NEES  
G. **nigriscaposa** NIXON  
G. **asini** DOCAVO
6. Género **Pachisema** FÖRST.  
P. **discolor** FÖRST.  
P. **melicerta** NIXON
7. Género **Dacnusa** HAL.  
D. **leptogaster** HAL.  
D. **bathyzona** MARSH.  
D. **fuscipennis** NIXON  
D. **galba** NIXON  
D. **avesta** NIXON  
D. **misella** MARSH.  
D. **innana** NIXON  
D. **cyclops** NIXON  
D. **dagda** NIXON  
D. **mamertes** NIXON  
D. **acco** NIXON  
D. **senilis** NEES

IGNACIO DOCAVO ALBERTI

- D. **asramenes** NIXON  
 D. **elegantula** NIXON  
 D. **cortipalpis** NIXON  
 8. Género **Chaenon** CURT.  
 Ch. **anceps** CURT.  
 9. Género **Sarops** NIXON  
 10. Género **Chaenusa** HAL.  
 Ch. **ilopisi** DOCAVO  
 11. Género **Chorebidea** NIXON  
 Ch. **dolsi** DOCAVO  
 12. Género **Chorebus** HAL.  
 Ch. **nixonii** BURGH.  
 Ch. **costai** DOCAVO  
 13. Género **Laotris** NIXON  
 L. **striatula** HAL.  
 14. Género **Antrusa** NIXON  
 A. **persimilis** NIXON

|          | NO CITADOS<br>ANTERIORMENTE<br>PARA ESPAÑA | NUEVOS<br>PARA<br>LA CIENCIA | NUEVOS<br>PARA<br>ESPAÑA |
|----------|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Tribus   | 5                                          | —                            | 5                        |
| Géneros  | 48                                         | —                            | 48                       |
| Especies | 101                                        | 15                           | 116                      |

D) TRABAJOS PUBLICADOS

DOCAVO ALBERTI, IGNACIO

1. "Mis principios entomológicos".  
Graellsia, III (2), p. 55-61, 1945.
2. "Contribución al conocimiento de los Braconidae de España.  
Tribu Dacnusiini" (primer trabajo).  
Graellsia, XIII (1), p. 1-34, 1955.
3. "Vipio falcoi, nov. sp. (Hymen., Braconidae, Braconini)".  
Bol. R. Soc. Esp. H. N., 54, p. 399, 1957.
4. "Estudio de los géneros de Braconidos de España (un breve resumen)".  
Bol. R. Soc. Esp. H. N., 55, p. 441-449, 1958.
5. Coeloides Wesm. y Clynocentrus Hal., dos géneros de Braconidae (Braconinae) nuevos para España".  
Bol. R. Soc. Esp. H. N., 56, p. 107-110, 1958.

MI VIDA ENTOMOLÓGICA

6. "Especies nuevas de Braconinae de España".  
Eos, 36 (1), ps. 25-29, 1960.
7. "Los géneros de Bracónidos de España".  
Instituto "José de Acosta", C. S. I. C. Monogr., n.º 1, 1960.
8. "Contribución al conocimiento de los Braconidae de España. I. Nuevos hallazgos de géneros y especies".  
Entomophaga, VII (4), p. 343-348, 1962.
9. "Contribución al conocimiento de los Bracónidos de España. Subfamilias Braconinae y Cheloninae".  
Instituto "José de Acosta", C. S. I. C. Monogr., n.º 2, 1964.
10. "Nuevas aportaciones al conocimiento de los Dacnusiini de España". (Hym., Braconidae).  
Graellsia, XXI, p. 25-29, 1965.

## EPÍLOGO

Un largo camino hemos recorrido desde cuando aún niño de corta edad cazaba grillos, hasta obtener la cátedra que desempeñamos, máxima ilusión desde nuestra más temprana juventud, pues colmaba mi vocación docente e investigadora y me abría el camino que había de conducirme a la formación de nuevos biólogos y al engrandecimiento de las Ciencias Naturales de nuestra ciudad.

Desde el principio sentí una honda preocupación por hacerme digno de mis ilustres antecesores, que tanto hicieron cada uno en su etapa para el progreso de nuestras Ciencias.

El primer catedrático de Ciencias Naturales de nuestra Facultad, D. Ignacio Vidal y Croos, funda el magnífico Museo de nuestra Universidad, acrecentado luego por su ilustre sucesor D. Rafael Cisternas y Fonseret, hombre dinámico y de entusiasta actividad, que murió joven al quemar su vida al frente de la cátedra, del Museo y del Jardín Botánico, con una voluntad y capacidad de trabajo realmente sorprendente.

Le sucede D. José Arévalo y Baca, destacado ornitólogo, que publicó un famoso libro sobre las aves de España. Conocedor profundo de la fauna de nuestra Albufera y del tesoro que ella representaba dedicó muchas horas a su estudio y enriqueció el Museo con magníficos ejemplares de las especies de nuestro Lago.

A Arévalo le sucede D. Eduardo Boscá Casasnoves, médico y zoólogo eminente, especialista en Herpetología pero de vastísimos conocimientos en todo el ámbito biológico. Las publicaciones sobre su especialidad fueron famosas en particular su estudio sobre "Las víboras de España" descubriendo especies muy interesantes. Fue también director del Jardín Botánico, al que consagró gran actividad.

Jubilado Boscá le sucedió nuestro ilustre antecesor y maestro D. Francisco Beltrán Bigorra que durante cuarenta años ocupó nuestra cátedra. El infortunio se cebó con él en este dilatado período, dando al traste con lo mejor de sus ilusiones y trabajos. Vio como desaparecía el famoso

Museo de la Universidad en pavoroso incendio, y con él también sus herbarios. Esclarecido botánico puso su ilusión y cariño en este maravilloso Jardín valenciano que ve decaer por falta de atención y recursos económicos y finalmente, estar en trance de desaparición en la trágica riada de 1957, donde se destruyeron además cientos de plantas, sus herbarios y gran parte de la famosa biblioteca.

En la guerra es cruelmente perseguido, incluso por gentes que él había socorrido en trances apurados, tiene que esconderse y milagrosamente salva su vida:

A mí, pues, me ha tocado recoger una herencia ya muy venida a menos. Sin Museo de Ciencias Naturales, con un Botánico que iba a desaparecer, perdiéndose con ello el esfuerzo de tan ilustres antecesores y de varios esclarecidos botánicos que lo regentaron cuando perteneció a la Facultad de Medicina, con la que estaba ligado por su Cátedra de Hierbas o Simples. Por otro lado, hallé una Facultad de Ciencias donde no se podían cursar las enseñanzas de Ciencias Naturales, tan fundamentales para desarrollar la labor que tanto nos ilusionaba, y una cátedra casi desdotada, pues contaba con escasísimo material, bastando decir que únicamente poseía cinco o seis microscopios antiquísimos como sus aparatos más preciados.

Con este panorama hemos tenido que luchar, y seguiremos batallando si Dios nos da vida por el resurgimiento de todo lo destruido, y por la realización de otras obras que como la del Zoo, tanto nos ilusiona y está llamada a ser transcendente para Valencia en múltiples aspectos.

La tarea que tenemos ante nosotros es ingente y la vida de un hombre es muy corta para culminarla. El tiempo pasa inexorable y es preciso formar el equipo que haya de sucedernos en el futuro y continuar nuestra labor con más éxito y horizontes que nosotros.

Si algo hemos conseguido es por la ayuda eficacísima de todas las autoridades, claustro universitario y maravilloso pueblo valenciano.

Nosotros nos debemos a nuestros alumnos, que son la semilla que fructificará mañana, cuando el tiempo implacable termine con nuestra existencia. Entonces sólo quedará lo sembrado, como la mariposa que con sus alas ya pálidas y marchitas sobre el suelo del bosque vive en las orugas que surgieron de los múltiples huevecillos que puso en las breves horas de su efímera vida. Esta delicadeza alada y polícroma nos inspiró en nuestra juventud los siguientes versos, imagen inspirada en el paso inexorable de cronos.

## MI VIDA ENTOMOLÓGICA

Cuando estaba sentado  
del jardín en las sombras  
vi volar entre flores  
ornada mariposa.

¡Qué lindo su vestido,  
qué graciosa su forma,  
y qué grandes sus ansias  
de volar como loca,  
de libar entre flores  
de espléndidas corolas  
de remontarse rauda  
y descender airosa!

Hoy, cuando paseaba  
entre las secas hojas,  
he visto la ipsipila  
con sus alas ya rotas.

¡Oh, pobre insecto alado!  
¿Qué ha sido de tus ropas,  
dónde están tus colores,  
dónde tu grácil forma,  
qué ha sido de tus alas,  
qué de tus ansias locas  
de volar entre flores  
y libar las corolas?

¿Qué ser ha sido el pérfido  
que a este estado te arroja?  
¿Qué dices? ¿No respondes?  
tu silencio no importa...,  
pues sé que ha sido el péndulo  
con su canción monótona  
el que tiene la culpa  
de que yazcas hoy rota.

*He dicho.*