

INVENTARIANDO LA BIODIVERSIDAD EN EL PARQUE NACIONAL DE LA CALDERA DE TABURIENTE (LA PALMA, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA): NOVEDADES CIENTÍFICAS

T. Domingo-Quero, M. A. Alonso-Zarazaga, A. Sánchez-Ruiz, R. Araujo Armero, A. Navas Sánchez, S. Sánchez Moreno, R. García Becerra*, M. Nebreda, M. Sánchez Ruiz, F. Fontal-Cazalla y J. L. Nieves-Aldrey

RESUMEN

El presente artículo es el primer resultado de un convenio entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, denominado "Inventario y estudio de la Fauna Invertebrada del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente". Se detallan las novedades faunísticas encontradas hasta el momento entre los ejemplares de invertebrados terrestres y dulceacuícolas recogidos durante los dos años de muestreo (julio de 1999 a julio de 2001), cuyo número se estima en unos 500.000. Se hace una breve descripción de la planificación y la metodología aplicadas al inventario de la fauna invertebrada y se tabulan las novedades. En su estado actual el inventario arroja 284 familias, 594 géneros y 739 especies. Para la fauna de las Islas Canarias, el registro actual de táxones nuevos es de 29 familias, 115 géneros (de los cuales 1 género ha sido confirmado como nuevo para la Ciencia y otros 3 están pendientes de confirmación) y 187 especies (de las cuales 24 nuevas para la Ciencia). Además, 242 géneros y 338 especies son nuevas para la fauna de la isla de La Palma, conociéndose con anterioridad de otras islas del archipiélago. Otros 47 táxones aún en estudio, podrían resultar asimismo nuevos para la Ciencia. Estos resultados se han alcanzado tan sólo con el estudio de una parte mínima del material, lo que subraya la necesidad de muestreos continuados y sistemáticos para evaluar la riqueza faunística de áreas poco exploradas y su posible necesidad de protección. Por tanto, cabe esperar más novedades y el inventario puede quedar significativamente incrementado cuando se revise todo el material.

Palabras clave: Biodiversidad, inventario, invertebrados, métodos de muestreo, conservación, Parque Nacional de La Caldera de Taburiente, La Palma, Islas Canarias, novedades taxonómicas y faunísticas.

ABSTRACT

Inventorying biodiversity at National Park of La Caldera de Taburiente (La Palma, Canary Islands, Spain): scientific novelties

This paper is the first result of an agreement between the Organismo Autónomo Parques Nacionales and the Consejo Superior de Investigaciones Científicas, entitled "Inventory and study of the Invertebrate Fauna of the National Park of La Caldera de Taburiente". A detailed account of the faunistic novelties found up to now among the specimens of terrestrial and freshwater invertebrates collected along the two years of sampling (July 1999 to July 2001), whose number is estimated in ca. 500,000, is given. A brief description of planning and of methodology applied to the inventory of the invertebrate fauna is made and a tabulated summary of novelties is presented. The list shows at present 284 families, 594 genera and 739 species. For the Canary Islands, the present record of new taxa is 29

Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), c/ José Gutiérrez Abascal, 2, E-28006 Madrid, ESPAÑA.

Excerpto: * C/ San Miguel 9, 38700 – S/C de La Palma. S/C de Tenerife. Islas Canarias, ESPAÑA.

families, 115 genera (1 of them confirmed as new to Science and 3 awaiting confirmation) and 187 species (24 new to Science). Moreover, 242 genera and 338 species are new to the fauna of La Palma I., being known from other islands of the archipelago. Other 47 taxa, still being studied, could be new to Science as well. These results have been reached with the study of just a minimal part of the whole material, which underlines the need for systematic, continued sampling to evaluate the faunistic richness of poorly explored areas and its possible necessity for protection. Therefore, one should expect more novelties and the inventory may increase significantly when all the material is revised.

Keywords: Biodiversity, inventory, invertebrates, sampling methods, conservation, National Park of La Caldera de Taburiente, La Palma Island, Canary Islands, taxonomic and faunistic novelties.

Introducción

Las preguntas pueden ser simples y las respuestas complejas o imposibles. Una de las preguntas más usuales que se puede hacer a un biólogo (o al gestor de un área de conservación) es: -¿Cuántas especies alberga esta área? No es científico contestar con un: -Muchas, supongo... Aunque las preguntas puedan ser tan sencillas, en estos años de desaparición acelerada de táxones cuya importancia en los ecosistemas a buen seguro ni llegamos a sospechar, las respuestas no pueden consistir en vaguedades, sino en datos fiables, obtenidos con metodología científica.

Es obvio que si se está planeando la conservación de un área determinada de terreno para preservar las especies animales que en ella viven, es necesario conocer una serie de parámetros que nos permitan valorar los esfuerzos que se deben hacer en la conservación, entre éstos, la adecuación de ciertas áreas para reservas de la naturaleza o para uso de visitantes, etc. Los parámetros que se deben conocer acerca de las especies son: número, taxonomía, abundancia, endemidad y distribución espacio-temporal. Estos y otros datos nos permitirán establecer la posición de cada una en el ecosistema al que pertenezcan y calcular los riesgos a que puedan verse sometidas. El reto de la conservación de la biodiversidad nos lleva a un objetivo bien definido: *“acelerar el inventario de la diversidad orgánica y cuantificar la cantidad de diversidad... con el fin de proporcionar criterios científicos para tomar decisiones...”* (Martín-Piera, 2000: 20).

En los últimos años, la necesidad de identificar y organizar la información existente sobre la biodiversidad se ha convertido en una tarea prioritaria, siendo la base fundamental para el desarrollo de medidas de conservación de los recursos naturales (Convenio de Diversidad Biológica, Rio de Janeiro, 1992). Desde entonces, numerosos proyectos de diferente envergadura persiguen este objetivo. Un caso ejemplar en España es el proyecto BIOTA, llevado a cabo por la Consejería de Política Territorial

y Medio Ambiente (CPTMA) del Gobierno de Canarias, con la finalidad de evaluar el estado de la biodiversidad, en función del conocimiento existente, para ayudar a la consideración de la variable ambiental en los procesos decisorios de las políticas autonómicas.

Se hace, pues, necesario comenzar el conocimiento de las áreas protegidas o a proteger mediante el levantamiento de inventarios de biodiversidad. Si esto es fácil para determinados grupos taxonómicos que forman parte de ésta (debido, fundamentalmente, a su conspicuidad), resulta muchas veces de una dificultad casi insuperable obtener resultados fiables para grupos taxonómicos que no se dejan ver fácilmente en el campo.

Muchas veces estos inventarios se van completando con esfuerzos que alcanzan un nivel de confianza asintótico, pero que puede dejarnos sorprendidos con hallazgos inesperados si se modifican tan sólo las técnicas de captura. Hay que tener en cuenta además que los inventarios son precisamente las estructuras dinámicas sobre las cuales se pueden localizar elementos indicadores de la salud de la biodiversidad y, repitiendo los muestreos, recuperar información acerca de su deterioro.

El carácter oceánico de las Islas Canarias, unido a razones bioclimáticas, geológicas y biogeográficas, entre otros factores, hace que este archipiélago destaque, en el contexto internacional, por la alta tasa de biodiversidad que alberga y el elevado grado de endemidad que poseen su flora y su fauna. Muchas de estas especies presentan en la actualidad un estado crítico de conservación, debido fundamentalmente a la incidencia de las actividades humanas sobre los frágiles ecosistemas y hábitats insulares.

El proyecto “Inventario y estudio de la Fauna Invertebrada del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente” tiene su origen en el establecimiento de un convenio entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Un equipo de zoólogos del Museo Nacional de Ciencias Naturales se dispuso a levantar

el inventario de los invertebrados del P.N. Caldera de Taburiente de la isla de La Palma (islas Canarias) con el objetivo de facilitar a la Dirección del Parque una herramienta tan básica como ésta para la correcta gestión y protección de los recursos naturales y su compatibilización con el uso público. El equipo está formado por cuatro científicos, encargados cada uno de un tipo de muestreo determinado, dos becarios, un asesor local y otro personal de apoyo. Han colaborado además numerosos especialistas en las diversas áreas taxonómicas. El muestreo ocupó dos años: desde julio de 1999 a julio de 2001.

Durante el diseño de los muestreos y de la base de datos para la informatización de los resultados tuvimos la ocasión de discutir detalles y aspectos de ambos con nuestro compañero Fermín Martín Piera. Aparte de comentar las dificultades inherentes al acercamiento multidisciplinar que se contemplaba en el convenio, nos indicó la necesidad de estandarizar la tabulación de datos. Fruto de todo ello es el diseño de la actual base de datos del Proyecto, pensado para un uso posterior por parte de programas de análisis de biodiversidad.

Por el momento, y dado el elevado número de ejemplares obtenidos, nos es imposible ofrecer un resultado completo siquiera a niveles taxonómicos superiores. Lo que aquí se muestra es simplemente un vistazo preliminar levantando ligeramente la tapadera de "La Caldera" que hierve de vida menuda, muchas veces desconocida, como podremos comprobar en la sección de Resultados.

Con todos estos esfuerzos encauzados en la misma dirección sólo será necesaria voluntad política para que toda esta información sea utilizada para la conservación de la diversidad biológica mundial y el legado de ésta a las generaciones futuras.

DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

Recientemente declarada Reserva Mundial de la Biosfera, la isla de la Palma está situada en el sector noroccidental del archipiélago canario y el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente ocupa su parte central; éste se encuentra situado entre los 28° 41' 53" y 28° 46' 44" de latitud norte y entre los 17° 49' 55" y 17° 54' 31" de longitud Oeste.

En la parte más elevada de La Palma se abre la Caldera de Taburiente, de espectacular paisaje, un estratovolcán que constituye una formidable cabecera de barranco de unos 8 Km de diámetro y cuyas paredes rebasan los 2.000 m de altitud, encontrándose su fondo a unos 800 m sobre el nivel del mar. Además de esta fisiografía tan singular, la Caldera de Taburiente también se caracteriza por la abundancia de manantiales y la existencia de un curso

fluvial permanente, rasgo poco habitual dentro del archipiélago canario. Esta abrupta morfología hace que en un espacio muy pequeño se desarrollen numerosas especies rupícolas, así como comunidades pertenecientes a los pisos de vegetación supracanario y mesocanario seco.

La parte más elevada de la Caldera corresponde al piso bioclimático supracanario que se caracteriza por la abundancia del elemento arbustivo formado por *Adenocarpus viscosus spartioides* y *Genista benehoavensis*. Fitosociológicamente, esta comunidad queda englobada en la alianza *Spartocytisium supranubii* con una asociación propia, única en este lugar: *Telino benehoavensi-Adenocarpetum spartioidis*. Otras especies características son *Micromeria lasiophylla palmensis* y *Viola palmensis*, existiendo además muchas especies típicas como *Spartocytisium supranubium*, *Plantago webbii*, *Lactuca palmensis*, *Bufonia paniculata*, *Echium wildpretii trichosiphon*, *Echium gentianoides* y *Bencomia exstipulata*. Esporádicamente pueden hallarse *Erysimum scoparium*, *Nepeta teydea*, *Descurainia gilva* y *Juniperus cedrus*. En estas zonas también pueden observarse asociaciones típicas de las comunidades rupícolas como son: *Tolpis calderae*, *Argyranthemum haouarytheum*, *Pterocephalus porphyranthus*, *Cheirolophus teydis*, *Cerastium sventenii* y *Senecio palmensis*, pertenecientes a la asociación *Tolpidetum calderae* (Orden *Greenovietalia*).

El intransitable escarpe de la Caldera destaca por su gran dimensión y extensión, constituyendo el elemento paisajístico más destacado. En él se desarrollan comunidades rupícolas caracterizadas por la abundancia de crasuláceas de los géneros *Greenovia*, *Aeonium*, *Monanthes* y *Aichryson*, junto a numerosos endemismos canarios o macaronésicos, entre los que se encuentran numerosas especies de los géneros *Silene*, *Sideritis*, *Micromeria* y *Sonchus*.

A resguardo de los vientos alisios, se desarrolla un majestuoso pinar (*Pinus canariensis*) que se caracteriza por su gran extensión, su buen estado de conservación y su baja diversidad florística. Pertenece a la comunidad *Cytiso-Pinetum canariensis* definida en la alianza *Cisto-Pinion*. La manifestación más xérica del pinar se corresponde con la subasociación *Cistetosum* englobada por la asociación *Loto hillebrandii-Pinetum canariensis* y, además del pino están extensamente presentes *Cistus symphytifolius* y *Lotus hillebrandii*, otras especies que completan el complejo florístico del pinar son: *Echium webbii*, *Gonospermum canariense*, *Sideritis barbellata*, *Chamaecytisus proliferus*, *Teline stenopetala*, *Bystropogon origanifolius* e

Hypericum grandifolium. En zonas aclaradas, cercanas a los senderos es frecuente observar *Pteridium aquilinum* y diversas especies ruderales como pueden ser *Silene vulgaris commutata*, *Centranthus calcitrapa* y *Calendula arvensis*.

En el pequeño ecotono entre el seco pinar y los barranquillos, más frescos y sombríos, afectados por masas nubosas de condensación, se establecen algunos elementos de fayal-brezal (*Andryalo-Ericetalia*), siendo el brezo *Erica arborea* la especie más abundante. También puede observarse algún ejemplar de *Myrica faya*, acompañados por *Pteridium aquilinum* en abundancia. Esta facies se corresponde con la subasociación *ericetosum* de la asociación *Loto hillebrandii-Pinetum canariensis*.

En los barrancos más húmedos se desarrollan algunos elementos de Pruno-Lauretea: *Erica arborea*, *Myrica faya*, *Salix canariensis*, algún ejemplar de *Persea indica*, *Viburnum rigidum*, *Cedronella canariensis* y *Woodwardia radicans*.

Son frecuentes en fisuras rezumantes *Anogramma leptophylla*, *Asplenium trichomanes* característicos de los hábitats más húmedos de Pruno-Lauretea. También se pueden observar, en estos lugares, *Adiantum capillus-veneris* y *Adiantum reniforme*; *Ageratina adenophora* invade los puntos de agua y sus proximidades.

En las proximidades de la Zona de Acampada, la saucedá (*Rubo-Salicetum canariensis*) adquiere su mayor desarrollo caracterizada por el endemismo *Salix canariensis*; en el suelo de este bosque abundan las especies higrófilas como *Equisetum ramosissimum* (Santos, 1983).

En el interior del parque existen tres pequeños asentamientos humanos: las haciendas de Tenerra y Taburiente, y el Centro de Servicios del Parque, en los que hay huertos para el autoabastecimiento y en cuyas inmediaciones se desarrollan algunas especies antrópicas como tuneras, higueras y otros frutales.

Material y métodos

El objetivo del inventario era detectar la presencia del mayor número de invertebrados posible en el área de estudio. Para tal fin se llevaron a cabo durante dos años numerosos muestreos utilizando diferentes técnicas de captura con las que se han colectado más de 450.000 ejemplares. Tras la fijación, conservación y etiquetado del material se está procediendo a su separación y distribución entre los diferentes especialistas para su determinación. Las labores básicas de preparación de muestreos y análisis preliminar de muestras, así como algunas de

las técnicas de extracción de las mismas, se efectuaron en el laboratorio montado a tal efecto en las instalaciones cedidas por la Dirección del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, que además puso a la disposición del equipo investigador la infraestructura necesaria.

Por decisión de ambas partes durante la redacción del proyecto, algunos grupos de invertebrados quedaron fuera del inventario. Entre éstos, cabe destacar el grupo de ecto- y endoparásitos de vertebrados y los protozoos.

Se identificaron los siguientes grupos de invertebrados susceptibles de muestreo:

1. Fauna fundamentalmente voladora o en suspensión aérea: para este tipo de fauna se utilizaron preferentemente el cazamariposas, las trampas de intercepción "Malaise" y las trampas de atracción "Moericke".
2. Fauna epigea y epifítica: para el muestreo de la primera se utilizó la caza a vista (levantamiento de piedras y observación directa), las trampas de caída "pitfall" y la recogida de muestras de humus bruto para embudos Berlese mediante el aparato de Winkler; para la segunda, la caza a vista, el barrido de la vegetación mediante manga entomológica y el descortezamiento de troncos.
3. Fauna subterránea: se recogieron muestras para la extracción de nematodos, se colocaron trampas "pitfall" cebadas con queso en cuevas (fauna troglobia) y se utilizaron trampas subterráneas para el muestreo del Medio Subterráneo Superficial (MSS) (García *et al.*, 1997).
4. Fauna especializada: se efectuó recogida de ramas para la eclosión de xilófagos y depredadores de éstos en contenedores en el laboratorio; la fauna necrófaga se muestreó utilizando como cebo cadáveres de pollo; también se hicieron muestreos nocturnos *de visu* con linterna, se mangué la vegetación y se utilizó una trampa de luz (Fernández Rubio, 1985).
5. Fauna dulceacuícola: se realizaron visitas estacionales a diferentes puntos de agua en los que se muestreó la fauna presente mediante diferentes técnicas básicas (Arconada, 2000), tales como el uso de un colador, el lavado de piedras y plantas acuáticas, muestreo de sedimento, etc. Una bandeja blanca y unas pinzas blandas sirvieron para coleccionar los ejemplares, que se conservaron en alcohol de 70°. También se emplearon muestreos específicos para ácaros acuáticos.

Tabla 1.— Trampas Malaise: identificación de la trampa, ubicación, fechas de colocación y recogida y número de muestras. UTM (500 x 500 m).

Table 1.— Malaise traps: trap code, locality, dates of placement and withdrawal, and number of samples. UTM grid (500 x 500 m).

Trampa	Ubicación	Fecha de colocación	Fecha de recogida	Número de muestras
M6	Barranco de las Traves UTM 28RBS1780-2 1068 m	30 julio 1999	25 septiembre 2000	53
M59	Playa de Taburiente UTM 28RBS1980-1 750 m	30 julio 1999	25 septiembre 2000	53
M	Lomo de las Chozas UTM 28RBS2073-3	31 julio 1999	27 septiembre 2000	50
49	1297 m (31-VII-1999/12-I-2000)			
50	1277 m (12-I-2000/27-IX-2000)			
M63	Parcela de los <i>Helianthemum</i> UTM 28RBS2177-1 1377 m	31 julio 1999	27 septiembre 2000	49
M67	Parcela del Morro de la Cebolla UTM 28RBS2084-3 2250 m	22 julio 2000	26 octubre 2000	13
		14 marzo 2001	15 julio 2001	18
TOTAL DE MUESTRAS				236

Para una información general sobre los métodos de muestreo empleados, véase Marcos-García (1988). A continuación se especifican los datos relativos a algunos métodos de muestreo y sus condiciones de uso:

- Trampas “Malaise”: se pretendió muestrear la fauna voladora de cinco hábitats seleccionados como más representativos del Parque Nacional (localidades 6, 49-50, 59, 63 y 67 de la Tabla 2). Las trampas eran del modelo Townes de origen comercial (Townes, 1972; Nieves-Aldrey y Rey del Castillo, 1991), empleándose en todos los casos el modelo de luz de malla fina y color enteramente negro. Para los periodos de colocación y ubicación exacta, y el número de muestras recogidas, véase la Tabla 1. En el caso de la trampa M67, se debió interrumpir su presencia debido a las intensas precipitaciones y fuertes vientos que se producen durante el periodo invernal en esta localidad. La recogida de muestras se realizó semanalmente (salvo alguna excepción puntual), utilizándose alcohol de 70° como líquido conservante.
- Trampas “Moericke”: se colocó un conjunto de cuatro trampas “Moericke” amarillas situadas debajo de la pared media de cada trampa “Malaise”. Cada trampa consistía en un barreño cuadrado de plástico amarillo de 35 cm de lado,

eligiéndose este color porque es el que proporciona una mayor diversidad de especies (Ortiz-Sánchez y Aguirre-Segura, 1993). Las trampas actuaron durante los mismos periodos, con la misma frecuencia y en las mismas localidades que las trampas “Malaise”, como líquido conservante se utilizó anticongelante comercial (solución de etilenglicol) al 50% con unas gotas de jabón. Este método se puede considerar un sumatorio entre las trampas de intercepción y las trampas atrayentes (Moericke), capturando así por una parte la fauna que tiene una capacidad de vuelo menor o que se deja caer cuando topa con un obstáculo y por otra, la fauna que resulta atraída por el color amarillo (G. Gibson, com. pers. 1999).

- Trampas de caída (“pitfall”): estas trampas se utilizaron en las mismas localidades y durante periodos no siempre coincidentes con los de las trampas Malaise. Los recipientes empleados tenían un diámetro de 6 cm y un fondo de 13 cm y se colocaron enterrados con la boca a ras de suelo, a una distancia aproximada de un metro de las trampas Malaise. Se taparon con una piedra sostenida sobre otras tres menores, dejando una distancia entre la piedra y el suelo de dos a tres cm. La recogida de muestras se realizó semanalmente y se utilizó el mismo líquido conservante que en las trampas “Moericke”.

- Tabla 2.— Localidades de muestreo donde han aparecido novedades, indicando altitud y UTM (500 x 500 m, excepto nº 43, 1 x 1 Km). La provincia es Santa Cruz de Tenerife y el municipio El Paso en todas ellas excepto para la localidad nº 43 que corresponde al municipio de Puntallana.

Table 2.— Localities of sampling where novelties have appeared, quoting height and UTM grid (500 x 500 m, excepting nr. 43, 1 x 1 Km). All records belong to the province of Santa Cruz de Tenerife and to the municipality of El Paso, excepting locality nr. 43 which belongs to the municipality of Puntallana.

Nº	Localidad	Altitud (m)	UTM
1	Arroyo Almendro Amargo (antes de juntarse con Rivanceras)	470	28RBS1879-4
2	Arroyo de la Cumbrecita	1200	28RBS2078-4
3	Arroyo Rivanceras (antes de juntarse con Almendro Amargo)	480	28RBS1879-4
4	Barranco Bombas de Agua Maragaño	2250	28RBS1783-2
5	Barranco de Altaguna, parcela	2150	28RBS2382-2
6	Barranco de Las Traves	1068	28RBS1780-2
7	Barranco de las Traves	1050	28RBS1780-4
8	Barranco de las Traves	1040	28RBS1780-4
9	Barranco de Tajodeque	2100	28RBS1681-3
10	Barranco del Ciempiés	930	28RBS1779-1
11	Barranco del Limonero	2100	28RBS2280-4
12	Barranco Madera García	1152	28RBS1977-3
13	Bejenado	1410	28RBS1976-1
14	Bejenado, cara sureste (subida)	1480	28RBS2076-1
15	Bejenado, comienzo de la senda de subida	1300	28RBS2076-2
16	Bejenado; El Rodeo	1600	28RBS1976-3
17	Bejenado; Pista Ferrer-Cueva de los Arenales	1175	28RBS2176-2
18	Cabecera del barranco de Altaguna	2000	28RBS2382-2
19	Cabecera del barranco de Las Grajas, Barranco de las Violetas	2320	28RBS1784-4
20	Cantos de Turugumay (cerca de la galería)	1230	28RBS1983-3
21	Carretera de la Cumbrecita; prado con taginaste azul	1200	28RBS2177-1
22	Cueva de los Arenales	1175	28RBS2176-2
23	Cueva de los Laberintos	980	28RBS2175-1
24	Cueva de los Laberintos (junto a la entrada)	980	28RBS2175-1
25	Cueva de los Sorprendidos	1270	28RBS2076-4
26	Cueva de los Sorprendidos (junto a la entrada)	1259	28RBS1976-2
27	Cumbrecita; Fuente de la Faya	1100	28RBS2176-4
28	Degollada de las Palomas	2210	28RBS1682-3
29	Dos Aguas	450	28RBS1878-3
30	El Capadero (antes de Ilegar)	780	28RBS1980-2
31	El Reventón	538	28RBS1979-1
32	El Riachuelo	950	28RBS2175-4
33	Fuente de la Faya	898	28RBS1880-2
34	Fuente de la Zarza	1248	28RBS1977-1
35	Fuente de los Gatos	1300	28RBS1877-3
36	Fuente del Barranco del Limonero	1349	28RBS2180-3
37	Fuente del Barranco Madera García	1152	28RBS1977-3
38	Fuente del Viñátigo	1139	28RBS2082-4
39	Fuente Piedra Majorera	1410	28RBS2281-2
40	Fuente Prieta	1430	28RBS2181-4
41	Genebuque	1150	28RBS1680-2
42	Hacienda del Cura	620	28RBS1577-1
43	Hoya de Lucía (cabecera del Barranco Hondo)	2100	28RBS2382
44	Hoyo Verde	1450	28RBS1882-3
45	La Desfondada	1020	28RBS1981-1
46	Llano de los Pinos Chicos	800	28RBS1880-2
47	Lomo al final de la Pista de Ferrer	1460	28RBS1976-2
48	Lomo Cumplido	1400	28RBS2181-3
49	Lomo de las Chozas	1297	28RBS2077-3
50	Lomo de las Chozas	1277	28RBS2077-3
51	Lomo Gazmil; cementerio guanche	950	28RBS1981-3
52	Lomo Gazmil, ladera	870	28RBS1981-3
53	Lomo Gazmil, base	850	28RBS1981-3
54	Morro Colorado	869	28RBS1880-1
55	Morro de los Gatos	1353	28RBS1878-4
56	Parcela de Garome	2130	28RBS1682-3
57	Pico de la Cruz	2345	28RBS2183-1

58	Pico de la Nieve	2230	28RBS2381-2
59	Playa del Río Taburiente	750	28RBS1980-1
60	Playa del Río Taburiente	730	28RBS1980-1
61	Recorrido de la Cumbrecita, barranco con humedad	1225	28RBS2077-1
62	Risco Liso	1300	28RBS1781-3
63	Roque de la Cumbrecita, parcela de los <i>Helianthemum</i>	1377	28RBS2177-1
64	Roque de la Viña	1050	28RBS1881-3
65	Roque de los Muchachos	2415	28RBS1884-2
66	Roque de los Muchachos (parcela del Morro de la Cebolla)	2270	28RBS2084-3
67	Roque de los Muchachos (parcela del Morro de la Cebolla)	2250	28RBS2084-3
68	Roque de los Muchachos; la Residencia	2250	28RBS1785-2
69	Roque de los Muchachos (parcela Quemada)	2150	28RBS1885-2
70	Somada Alta	1920	28RBS1580-4
71	Taburiente (Hacienda)	835	28RBS1880-3
72	Tenerra (Hacienda, parte alta)	1160	28RBS1680-4
73	Tenerra, pastizal	1130	28RBS1780-2
74	Tenerra (Hacienda)	1090	28RBS1780-2
75	Tenerra (en el desvío)	1050	28RBS1680-4
76	Veta de Tajodeque	2100	28RBS1682-4
77	Zona de Acampada	760	28RBS1980-1

Trampas para fauna cavernícola: se utilizaron trampas de caída cebadas con queso (García *et al.*, 1997) en diferentes puntos de tres tubos volcánicos pertenecientes a las localidades 22, 23 y 25 del área de estudio (ver Tabla 2). La recogida de muestras se realizó mensualmente y sin interrupción durante 14 meses desde septiembre de 1999 hasta octubre de 2000 (García *et al.*, 2002). Como líquido conservante se utilizó anticongelante con unas gotas de jabón fungicida.

- Trampas para fauna del MSS: se emplearon trampas para fauna del MSS (García *et al.*, 1997) en tres localidades del área de estudio, muestreando ininterrumpidamente el periodo comprendido entre diciembre de 1999 y agosto de 2001. La recogida de muestras se efectuó mensualmente. Las trampas contenían una solución acuosa hipersaturada de sal como líquido conservante. Los ejemplares se lavaron en el laboratorio y se conservaron en alcohol de 70°.
- Muestreo de Nematoda: en determinados puntos, seleccionados previamente, se procedió a la recogida de una muestra de suelo de aproximadamente 500 g con un grado de humedad adecuado que contenía rizosfera. La extracción de los nematodos se llevó a cabo según el método de extracción por centrifugación en azúcar (De Grisse, 1969; Hernández y Pastor, 1989), se realizaron preparaciones semipermanentes en TAF (De Grisse, 1974) para la observación y determinación de nematodos hasta nivel de género en microscopio óptico.
- Muestreo de Tardigrada: hasta el momento no existe precedente de muestreos de tardígrados en la isla de La Palma y, a tal efecto, se recolectaron algunos musgos, líquenes y hepáticas de diferentes localidades del área de estudio. Posteriormente en el laboratorio se procedió a su extracción mediante lavado con agua destilada y tamizado con luz de malla de 1 y 0,08 mm. La fijación se realizó con líquido de Carnoy y, para el montaje permanente se utilizó líquido de Faure; para la identificación se utilizó el microscopio óptico (Ramazzotti y Maucci, 1983).
- Muestreos de fauna acuática: además de los muestreos programados, en el periodo comprendido entre el 22 y el 24 de marzo de 2001 el Dr. Antonio García Valdecasas llevó a cabo muestreos específicos para ácaros acuáticos en diferentes localidades, por cuenta del proyecto. Se tomaron muestras en manantiales, musgos húmedos, arroyos, pequeñas cascadas y se utilizó el método de Karaman-Chappuis (un hoyo cerca de una corriente de agua, constantemente llenada con agua intersticial) (Valdecasas, 2002). Las muestras fueron lavadas utilizando un tamiz de 0,25 mm y fijadas con líquido de Angelier (Valdecasas & Baltanás, 1989). En el laboratorio, se lavaron de nuevo y finalmente los ácaros fueron clasificados y conservados en líquido de Koenike antes de su disección.
- Muestreo de fauna necrófaga: se procedió al muestreo de la necrofauna presente en las localidades 50 y 69 (ver Tabla 2) durante el periodo comprendido entre el 14 de junio y el 2 de agosto de 2001 mediante la utilización de cadáveres

de pollo que actuaron como cebo (Juan de Ferrer, com. pers., 2000). Se realizaron visitas semanales a los mismos, colectando la fauna que había sido atraída y procediendo a recoger el sedimento que estaba bajo el cebo. Se efectuó la crianza de las larvas hasta el desarrollo de la fase adulta.

- Manguero de vegetación: durante dos años se hicieron diferentes recorridos en los que se muestreó la vegetación efectuando barrido con manga entomológica de especies vegetales escogidas, capturándose los ejemplares mediante un aspirador entomológico.
- Muestreo mediante técnica de Winkler-Berlese: se utiliza esta técnica para la obtención de microfauna epiedáfica y del humus bruto. Se recogieron muestras de aproximadamente 500 g de hojarasca y primeros centímetros de suelo en algunas localidades y se procedió *in situ* a la separación de la muestra por tamaños mediante el aparato de Winkler, tras lo cual el extracto de menor tamaño se trasladaba a embudos Berlese en el laboratorio para la obtención del material.

Las localidades de obtención de las muestras que han aportado alguna novedad presentada en el apartado siguiente se exponen en la Tabla 2.

Resultados

Hasta el momento de redactar este artículo se han separado y enviado a determinación aproximadamente 32.000 ejemplares de los más de 450.000 ejemplares capturados durante los muestreos. Actualmente se tienen determinaciones de 9.810 y 7.997 ejemplares hasta nivel de género y especie respectivamente. Se han encontrado 820 especies, la mayoría resultan novedosas para el área de estudio, escasamente muestreada con anterioridad debido a su inaccesibilidad. Sin embargo, en este trabajo, sólo se han contemplado como novedosas aquellas especies de las que no se tenía constancia de su presencia en La Palma.

En la toma de decisión para la inclusión de las especies presentes en este listado se ha utilizado como información de referencia el Catálogo de los Díptera de España, Portugal y Andorra (Carles-Tolrá *et al.*, 2002) y la aún incompleta Lista de Especies Silvestres de Canarias (Izquierdo *et al.*, 2001). Esta última no contempla los phyla Tardigrada, Platyhelminthes y Nematoda, grupos muy poco estudiados en el archipiélago, y para su

inclusión en el presente trabajo se ha consultado con especialistas en esta materia. También se ha extraído información de algunos artículos de los que se tenía conocimiento por haber realizado, dentro del mismo proyecto, una base de datos de referencias bibliográficas sobre la fauna invertebrada canaria en general y de La Palma en particular, intentando así incluir en este trabajo sólo aquellas especies que no habían sido citadas con anterioridad en La Palma y en Canarias. A nuestro entender, todas las especies citadas en este artículo resultan novedosas para La Caldera de Taburiente. Se han incluido, evidentemente, las especies descritas o citadas con anterioridad cuyos materiales originales, en todo o en parte, provienen de este Proyecto (véanse Monserrat, 2002; Koponen y Askew, 2002; Valdecasas, 2002; Carles-Tolrá *et al.*, 2002).

Se ha seguido en las categorías taxonómicas por encima de la familia, la ordenación propuesta por Southey (1978) para el phylum Nematoda, la propuesta por Ramazzotti & Maucci (1983) para el phylum Tardigrada y la propuesta por Izquierdo *et al.* (2001) para el resto de phyla, mientras que las familias y sus táxones subordinados van por estricto orden alfabético.

Se exponen en el Apéndice todos los táxones que resultan novedad para La Palma, para Canarias y para la Ciencia, especificando su calificación, y a continuación las localidades donde han sido obtenidos, haciendo referencia a la fenología y al método de captura.

Para la presentación de resultados en el presente trabajo se ha procedido a la codificación de las localidades de cada especie de una forma estandarizada para que la traducción del código utilizado sea lo más intuitiva posible. Así, en los datos consta primero el tipo de muestreo utilizado (véase leyenda), seguido del número de la localidad (ver Tabla 2) y a continuación, separado por un guión y en números romanos el mes en el que han sido capturados los ejemplares.

Los ejemplares determinados tan sólo hasta nivel de género se han calificado como novedad de tipo genérico y específico porque resulta obvio que si el género es novedoso, la especie tiene que serlo a la fuerza. Sólo se han enumerado las localidades de géneros y especies; si un taxon de orden superior se considera novedoso, hay que asignarle las localidades de los táxones contenidos en él.

Por otro lado, hay especies a las que se les ha añadido la calificación "cf." (confert). Esto es así porque, en opinión de los especialistas que las han identificado, no coinciden exactamente con la especie a la que han sido asignadas. Se quiere con ello

señalar la posibilidad de que, a posteriori, se las considere tanto miembros de la especie indicada (por tratarse de variabilidad propia de la especie a la que han sido asignadas) como que sean descritas como nuevas especies o subespecies cuando se obtengan datos que lo confirmen.

Conclusiones

En el presente trabajo se han detectado:

- 29 familias nuevas para la fauna canaria;
- 1 género nuevo para la Ciencia confirmado y 3 por confirmar;
- 115 géneros nuevos para la fauna canaria;
- 242 géneros nuevos para la fauna de La Palma;
- 24 especies nuevas para la Ciencia;
- 187 especies nuevas para la fauna canaria;
- 338 especies nuevas para la fauna de La Palma;
- 47 táxones probablemente nuevos pendientes de confirmación.

Estos datos corresponden al estudio de un porcentaje muy bajo de las muestras. De esto se pueden deducir los siguientes puntos:

El conocimiento de la fauna invertebrada del P. N. de La Caldera de Taburiente era hasta el momento muy bajo, por lo que no resulta extraño el número de novedades para el Parque Nacional. Sin embargo, sí resulta llamativo el número de especies nuevas para la Isla y el conjunto del Archipiélago, lo que nos indica que el conocimiento de la biodiversidad canaria es aún escaso.

Además de los trabajos de recopilación bibliográfica habría que llevar a cabo inventarios estratégicamente diseñados en áreas poco exploradas para una aproximación más exacta de la distribución de la biodiversidad que existe en el Archipiélago (lo cual es además aplicable a todo el planeta), sobre todo en lugares gravemente amenazados por la actividad humana.

Observamos que el impedimento taxonómico (Wilson, 1985; Ramsay, 1986) puede ser uno de los principales motivos para este bajo nivel de conocimiento, debido, entre otras razones, aunque de índole menor, al escaso interés que se muestra en la enseñanza superior por las cuestiones de Taxonomía zoológica y botánica y al desprecio patente por estas actividades por parte de la Administración y de las personas encargadas de proporcionar puestos de trabajo

relacionados con el inventario de nuestra biodiversidad y de legislar a diferentes escalas para proporcionar medios adecuados a tal fin. En resumen, queda demasiado trabajo por hacer y pocas personas preparadas para realizarlo y con escasos medios materiales. Como consecuencia de estos planteamientos erróneos de los responsables de la salvaguarda de nuestro patrimonio biológico, el “impacto científico” del trabajo taxonómico está poco remunerado social y materialmente, una traba más para el desarrollo de este tipo de estudios.

Está claro que el desarrollo de inventarios de biodiversidad implicaría un gran esfuerzo de medios humanos y económicos, pero a largo plazo supondría una inversión de futuro altamente rentable ya que permitiría dilucidar la riqueza que podríamos estar perdiendo.

Estos inventarios, una vez completos, permitirían hacer un seguimiento del medio y detectar las variaciones en el número de especies o en su abundancia, como síntoma de una mala gestión medioambiental o de un deterioro no detectado de los hábitats, y poner remedio a los desencadenantes de tal situación.

Las personas implicadas en este proyecto multidisciplinario pensamos que los resultados que aquí mostramos son, como queda patente, sólo la punta del iceberg y que el inventario completo será capaz de arrojar mucha más luz sobre el pasado, presente y futuro de una gran cantidad de interrogantes ecológicos y evolutivos acerca de la biota canaria y de las técnicas de gestión más adecuadas para mantenerla lo más intacta posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al personal del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, encabezado por su Director D. Ángel Palomares Martínez, su apoyo incondicional en todas las actividades que el equipo de investigación tuvo que emprender; demostraron siempre un ejemplar conocimiento de campo del medio natural los guardas Eduardo Pérez Cáceres, Manuel Martín Pérez y Ángel Rebolé Beaumont. Asimismo quede patente nuestro agradecimiento a todos los taxónomos especialistas por su desinteresada labor en la identificación de los ejemplares, y a los Conservadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) por la ayuda moral y material prestada en todo momento. Asimismo agradecemos sus indicaciones sobre los métodos de muestreo al Dr. Gary Gibson (Agriculture and Agri-Food Canada, Ottawa, Canada) y a D. Juan de Ferrer Andreu (Algeciras, España).

Referencias

ARCONADA, B., 2000. *Contribución al conocimiento sistemático y filogenético de la Familia Hydrobiidae*

- (Mollusca, Prosobranchia) de la península ibérica. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. 447 pp.
- CARLES-TOLRÁ, M. (ed.), 2002. Catálogo de los Díptera de España, Portugal y Andorra (Insecta). *Monografías de la S.E.A.*, 8: 1-323.
- CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA, RIO DE JANEIRO, 1992. Recurso electrónico: <http://www.biodiv.org/convention/articles.asp?lg=1> (actualizado el 11 de diciembre de 2002).
- DE GRISSE A.T., 1969. Redescription ou modification de quelques techniques utilisées dans l'étude des nematodes phytoparasitaires. *Mededelingen van den Rijksfaculteit Landbouwwetenschappen be Gent*, 35: 41-63.
- DE GRISSE A.T., 1974. A method for preparing nematodes and other soft tissues for scanning electron microscopy. *Mededelingen van den Rijksfaculteit Landbouwwetenschappen be Gent*, 38: 1685-1695.
- FERNÁNDEZ RUBIO, F., 1985. Un nuevo modelo de trampa de luz portátil automática para caza de insectos. *Boletín de la Estación Central de Ecología*, 14(28): 91-102.
- GARCÍA, R., 1998 Invertebrados artrópodos más representativos del P. N. de la Caldera de Taburiente. Págs. 188-191. In: A. Palomares (ed.). *Guía de visita del P. N. de la Caldera de Taburiente*. O. A. Parques Nacionales. Madrid. 205 pp.
- GARCÍA, R., DOMINGO T. & SÁNCHEZ A., 2001. Contribución al conocimiento de la fauna cavernícola del Bejenado (La Palma, Islas Canarias). *Vulcania*, 5: 39-49.
- GARCÍA, R., GOVANTES, F. & MARTÍN, M. A., 1997. *Concepto de Espeleología Volcánica Canaria*. Cabildo Insular de La Palma y Sociedad La Cosmológica. Santa Cruz de La Palma. 118 pp.
- HERNÁNDEZ, A.J. & PASTOR, J., 1989. Técnicas analíticas para el estudio de las interacciones suelo-planta. *Henares: Revista de Geología*, 3: 67-102.
- IZQUIERDO, I., MARTÍN, J. L., ZURITA, N. & ARACHAULETA, M. (eds.), 2001. *Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres) 2001*. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 437 pp.
- KOPONEN, M. & ASKEW, R. R., 2002. Chalcids from Madeira, Canary Islands and Azores (Hymenoptera, Chalcidoidea). *Vieraea*, 30: 115-145.
- MARCOS-GARCÍA, M. A., 1988. Métodos generales de captura. In: Barrientos, J. A. (Coord.). *Bases para un curso práctico de Entomología*. Asociación Española de Entomología. Salamanca: 11-24.
- MARTÍN-PIERA, F., 2000. Introducción. In: F. Martín Piera, J. J. Morrone y A. Melic, A. (eds.). *Hacia un Proyecto Cyted para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PRIBES 2000*. m3m-Monografías Tercer Milenio, vol. 1. Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA). Zaragoza: 19-31.
- MONSERRAT, V. J., 2002. New data on the dusty wings from Africa and Europe (Insecta, Neuroptera, Coniopterygidae). *Graellsia*, 58(1): 3-19.
- NIEVES-ALDREY, J. L. & REY DEL CASTILLO, C., 1991. Ensayo preliminar sobre la captura de insectos por medio de una trampa "Malaise" en la sierra de Guadarrama (España), con especial referencia a los himenópteros (Insecta, Hymenoptera). *Ecología*, 5: 383-403.
- ORTIZ-SÁNCHEZ, F. J. & AGUIRRE-SEGURA, A., 1993. Efecto del color sobre las capturas de abejas mediante trampas 'Moericke' en el sur de España (Hymenoptera, Apoidea). *Graellsia*, 49: 63-71.
- RAMAZZOTTI, G. & MAUCCI, W., 1983. Il Philum Tardigrada. III edizione riveduta e aggiornata. *Memorie dell'Istituto Italiano di Idrobiologia*, 41: 1-1012.
- RAMSAY, G. W., 1986. The taxonomic impediment to conservation. *The Weta*, 9(2): 60-62.
- SANTOS, A., 1983. *Vegetación y flora de La Palma*. Interinsular Canaria, S.A. Santa Cruz de Tenerife. 348 pp.
- SOUTHEY, J. F. (ed.), 1978. *Plant Nematology*. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. London. 440 pp.
- TOWNES, A., 1972. A light-weight Malaise trap. *Entomological News*, 83: 239-247.
- VALDECASAS, A. G., 2002. Some water mites (Acari, Hydrachnidia) from Caldera de Taburiente National Park (La Palma, Canary Islands). *Graellsia*, 58(2): 69-74.
- VALDECASAS, A. G. & BALTANÁS, A., 1989. A note on the use of Angelier's fluid for freshwater invertebrates. *Archiv für Hydrobiologie*, 115: 313-316.
- WILSON, E. O., (1985). The biological diversity crisis: A challenge to science. *Issues in Science and Technology*, 2: 20-29.

Apéndice.— Inventario de novedades taxonómicas y faunísticas encontradas hasta el momento en el P.N. de La Caldera de Taburiente. Pa.= novedades para la fauna insular de La Palma; Ca.= novedades para la fauna del archipiélago canario; Ci.= novedades para la Ciencia; M= Trampa Malaise; YT= Trampa de Moericke; TC= Pitfall; TS= Trampa del MSS; C= Pitfall en cuevas; V= Manguero de vegetación; B= Muestras Winkler-Berlese; N= Muestras para Nematoda; A= Muestreo de fauna dulceacuícola; X= Xilófagos; F= Necrófagos; L= Trampa de luz; P= Fauna epigea; T= Muestras para Tardigrada; W= Winkler; E= Muestreos nocturnos. ●= género y especie nuevos; ○= sólo especie nueva; ?= novedad sin confirmar.

Appendix.— Inventory of taxonomic and faunistic novelties found for the moment in the N. P. of La Caldera de Taburiente. Pa.= novelties for the fauna of La Palma I.; Ca.= novelties for the fauna of the Canary Is.; Ci.= new taxa for Science; M= Malaise trap; YT= Moericke trap; TC= pitfall trap; TS= MSS trap; C= pitfall in caves; V= plant netting; B= Winkler-Berlese sampling; N= Nematoda sampling; A= freshwater fauna sampling; X= xylophagous fauna sampling; F= necrophagous fauna sampling; L= light trap; P= epigean fauna sampling; T= sampling for Tardigrada; W= Winkler samples; E= nocturnal sampling. ●= new genus and species; ○= only new species; ?= unconfirmed novelty.

Grupo taxonómico	Pa.	Ca.	Ci.	Localidades
Phylum Platyhelminthes Clase Turbellaria				
Orden Tricladida	○			
Dugesiiidae	○			
Dugesia sp.	●			A1-VII; A1-X; A2-I; A2-III; A2-X; A6-VII; A20-IX; A27-I; A27-VII; A29-VII; A34-I; A34-VII; A34-IX; A34-X; A35-IX; A36-X; A37-VII; A37-X; A38-II; A38-VII; A38-IX; A38-X; A39-VII; A39-X; A44-X; A59-I; A59-VII; A59-X
Phylum Nemathelminthes Clase Nematoda				
Orden Araeolaimida				
Plectidae				
Plectus sp.	●	●		N62-VII; N70-VII
Prismatolaimidae				
Prismatolaimus sp.	●	●		N29-VII
Orden Enoplida				
Alaimidae				
Alaimus sp.	●	●		N64-VII
Orden Dorylaimida				
Aporcelaimidae				
Aporcelaimus sp.	●	●		N6-VIII; N63-VII
Dorylaimidae				
Dorylaimus sp.	●	●		N42-VII; N59-VII; N63-VII
Eudorylaimus sp.	●	●		N6-VIII
Mesodorylaimus sp.	●	●		N42-VII
Longidoridae				
Longidorus sp.	●	●		N63-VII
Xiphinema sp.	●	●		N49-VII; N63-VII; N64-VII

Orden Mononchida				
Cephalobidae				
Acrobeles sp.	●	●		N6-VIII; N10-VII; N42-VII; N59-VII; N62-VII; N63-VII; N70-VII
Acrobeloides sp.	●	●		N59-VII; N62-VII
Cephalobus sp.	●	●		N29-VII; N45-VII; N49-VII; N62-VII
Mononchidae				
Coomansus sp.	●	●		N10-VII; N59-VII; N62-VII; N63-VII
Mononchus sp.	●	●		N42-VII
Orden Tylenchida				
Aphelenchidae				
Aphelenchus sp.	●	●		N45-VII; N59-VII; N62-VII; N63-VII
Criconematidae				
Criconemoides sp.	●	●		N59-VII; N62-VII
Paratylenchidae				
Paratylenchus sp.	●	●		N6-VIII; N29-VII; N49-VII; N59-VII; N62-VII; N63-VII; N64-VII
Tylenchidae				
Filenchus sp.	●	●		N6-VIII; N10-VII; N49-VII; N59-VII; N63-VII; N64-VII
Lelenchus sp.	●	●		N33-VII
Tylenchus sp.	●	●		N6-VIII; N33-VII; N45-VII; N49-VII; N59-VII; N62-VII; N63-VII
Orden Rhabditida				
Rhabditidae				
Rhabditis sp.	●	●		N29-VII; N33-VII; N45-VII; N62-VII; N63-VII

Phylum Annelida

Clase Oligochaeta

Orden Haplotaxida				
Acanthodrilidae				
Microscolex sp.	●			P34-IX

Phylum Tardigrada

Clase Heterotardigrada

Orden Echiniscoidea				
Echiniscidae				
Echiniscus canadensis Murray, 1910	●	○		T47-III
Echiniscus mediantus Marcus, 1930	●	○		T47-III
Echiniscus trisetosus Cuènot, 1932	●	○		T47-III

Clase Eutardigrada

Orden Parachela				
Macrobotidae				
Macrobotus gr. hufelandi Schultze, 1834	●			T47-III
Macrobotus occidentalis Murray, 1910	●	○		T47-III
Minibiotus furcatus (Ehrenberg, 1859)	●	○		T47-III

Minibiotus n sp.	●	○	○	T47-III
Orden Apochela	○			
Milnesiidae	○			
Milnesium tardigradum Doyère, 1840	●			T47-III

Phylum Arthropoda
Clase Arachnida

Orden Pseudoscorpiones

Chtoniidae

Paraliochthonius mirus Mahnert, 2002	●	○	○	C25-VII
Opiidae				
Calocheirus canariensis (Beier, 1965)	●			TC63-VI
Orden Opiliones	○			
Phalangiidae	○			
Bunochelis sp. n.	●	○	○	A34-III; P36-II; TC49-I; TC49-XII; M49-I; M49-XII; TC63-I; M63-I; P69-IV
Bunochelis spinifera (Lucas, 1839) cf.	●	?	?	P6-VII; YT6-IX

Orden Acari

Amblyseidae

Amblyseius cucumeris (Oudemans, 1930)	●			B74-XII
Amblyseius messor Wainstein, 1960	●	○		B74-XII
Anystidae	○	○		
Anystis sp.	●	●		M59-XII
Tarsotomus sp.	●	●		TC49-X
Ascidae	○	○		
Proctolaelaps pygmaeus (Muller, 1860)	●	●		B74-XII; B77-IX
Aturidae	○	○		
Aturus atlanticus Lundblad, 1942	●	●		A39-III; A44-III
Bdellidae	○	○		
Bdellodes (Hoploscirus) sp. 1	●	●	?	TC49-XII; B77-IX
Cyta latirostris (Hermann, 1804)	●	●		YT59-IX; B63-XII; B77-IX
Odontoscirus sp.	●	●		P63-III
Spinibdella tenuirostris Ewing, 1975	●	●		B6-XI; B63-XII
Bryobiidae	○			
Bryobia sp.	●			B74-XII
Caligonellidae	○	○		
Coptocheles sp.	●	●		B74-XII
Camisiidae	○			
Camisia borealis (Thorell, 1871)	●	○		B63-XII
Camisia spinifer (Koch, 1835)	●			B63-XII
Carabodidae	○			
Odontocephus elongatus (Michael, 1879)	●			B63-XII; B74-XII
Ceratoppiidae	○			
Ceratoppia bipilis (Hermann, 1804)	●			YT63-IX; B63-XII
Ceratozetidae	○			
Trichoribates brevicuspis Mihelcic, 1958	○	○		YT63-IX
Trichoribates brevicuspis Mihelcic, 1958 cf.	○	○	?	YT63-VIII; YT63-IX

Chamobatidae	○			
Chamobates pusillus (Berlese, 1895)	●			B6-XI; B74-XII
Cosmochthoniidae	○			
Cosmochthonius sp.	●			B74-XII
Cryptognathidae	○	○		
Cryptognathus corrugis Summers & Chaudri, 1965 cf.	●	●	?	B74-XII
Cunaxidae	○	○		
Cunaxa setirostris (Hermann, 1804)	●	●		B74-XII
Cunaxoides biscutum (Nesbitt, 1936) cf.	●	●	?	B63-XII
Cunaxoides longistriatus Kuznetsov & Livshitz, 1975 cf.	●	●	?	B77-IX
Cymbaeremaeidae	○			
Cymbaeremaeus cymba (Nicolet, 1855)	●			YT63-IX
Scapheremaeus patella (Berlese, 1886)	●			YT6-VIII; YT63-VIII; YT63-IX
Damaeidae	○			
Damaeus recasensis Capilla, 1971	●			B74-XII
Erythraeidae	○	○		
Abrolophus sp.	●	●		M59-XII
Erythraeus sp.	●	●		TC49-X
Eupodidae	○	○		
Cocceupodes sp.	●	●		B6-XI; B63-XII
Eupodes berlesei Sig Thor, 1891 cf.	●	●	?	B63-XII; B74-XII
Eupodes ereneytoides Strandmann & Prasse, 1977	●	●		B77-IX
Eupodes longisetatus Strandmann, 1964 cf.	●	●	?	B63-XII
Eupodes ocellatus Willmann, 1952 cf.	●	●	?	B63-XII
Feltriidae	○	○		
Feltria menzeli Walter, 1922	●	●		A39-III; A40-III
Galumnatidae	○			
Galumna alatum (Hermann, 1804)	●			B6-XI
Hemileiidae	○			
Hemileius humeralis Pérez-Iñigo, 1991	●	○		B6-XI
Hermanniellidae	○			
Hermanniella reticulata Sitnikova, 1974	●	○		B74-XII
Histiostomatidae	○	○		
Histiostoma sp.	●	●		B74-XII
Hydryphantidae				
Gen. nov	●	●	●	A34-III
Protzia lata Walter, 1906 cf.	●	●	?	A34-I; A34-III; A34-X; A39-X; A40-III; A44-III; A44-X; A59-III
Hygrobatidae	○			
Atractides gomeræ Lundblad, 1962	●			A27-I; A34-IX; A38-VII; A40-III; A44-X; A59-X
Laelapidae	○			
Cosmolaelaps claviger (Berlese, 1883)	●	●		B74-XII
Geolaelaps sp.	●	●		B74-XII
Lebertiidae	○			
Lebertia fimbriata (Thor, 1899)	●			A34-I; A39-III; A40-III; A44-III
Limnesiidae	○			
Limnesia martianezzi Lundblad, 1962	●			A36-X
Macrochelidae	○	○		
Macrocheles n.sp. ?	●	●	?	B77-IX
Macrocheles scutatiformis Petrova, 1967	●	●		B74-XII
Pseudoparasitus dentatus (Halbert, 1920)	●	●		B6-XI; B74-XII

Micreremidae	○			
Micreremus sp.	●			YT6-VIII
Nanorchestidae	○	○		
Nanorchestes pulvinar Grandjean, 1942	●	●		B74-XII
Oppiidae	○			
Ramusella (Ramusella) sp.	●			B77-IX
Ramusella (Rectoppia) sp.	●			B63-XII; B74-XII
Oribatellidae	○			
Oribatella berlesei (Michael, 1898)	●	○		B77-IX
Oribatulidae	○			
Phauloppia lucorum (Koch, 1841)	●			YT63-VIII; YT63-IX
Zygoribatula frisiae (Oudemans, 1916)	●			B63-XII; B74-XII
Zygoribatula undulata Berlese, 1917 cf.	●	○	?	B16-XI; TC49-IX; TC49-X
Parasitidae	○	○		
Parasitus americanus Berlese, 1905 cf.	●	●	?	B74-XII
Poecilochirus sp.	●	●		B74-XII
Penthaleidae	○	○		
Penthaleus major (Dugès, 1834)	●	●		B63-XII
Penthalodidae	○	○		
Penthalodes boneti Baker, 1946 cf.	●	●	?	B63-XII
Phenopelopidae	○	○		
Eupelops hirtus (Berlesse, 1916)	●			YT63-VIII; YT63-IX; B63-XII
Phthiracaridae	○			
Phthiracarus piger (Scopoli, 1763) cf.	●	●	?	B74-XII
Rhagidiidae	○	○		
Foveocheles sp.	●	●		B63-XII
Robustocheles tricuspidata Zacharda, 1980 cf.	●	●	?	B63-XII
Robustocheles tricuspidata Zacharda, 1980	●	●		P63-III
Rhodacaridae	○	○		
Protogamasellus primitivus Karg, 1962	●	●		B77-IX
Smarididae	○	○		
Smaris sp.	●	●		TC49-X
Steganacaridae	○			
Steganacarus hirsutus Pérez-Iñigo, 1974	●			B6-XI; B63-XII; B74-XII
Stigmaeidae	○	○		
Ledermuellenopsis plumosa Willmann, 1951 cf.	●	●	?	B63-XII
Suctobelbidae	○			
Suctobelbella subcornigera (Forsslund, 1941)	●	●		B74-XII
Tarsonemidae	○			
Tarsonemus sp.	●	●		B63-XII
Tectocephidae	○			
Tectocephus sarekensis Trägårdh, 1910	●			B6-XI
Torrenticolidae				
Torrenticola gomeræ Lundblad, 1972	○			A2-I; A27-I; A38-VII; A39-III; A40-III
Tydeidae	○	○		
Pseudotriptydeus sp.	●	●		B74-XII
Tydeus placitus Livshitz, 1973 cf.	●	●	?	B77-IX
Uropodidae	○	○		
Olodiscus minimus C.L.Koch, 1841	●	●		B6-XI; B74-XII
Veigaiidae	○	○		
Veigaia planicola Berlese, 1892	●	●		B6-XI; V43-VII

Xenillidae	○			
Xenillus tegeocranus (Hermann, 1804)	●			B74-XII
Zerconidae	○	○		
Zercon n.sp.	●	●	○	B63-XII
Orden Araneae				
Araneidae				
Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)	●			V51-I; P59-III; V59-VII
Zygiella x-notata (Clerck, 1758) cf.	○	○	?	P24-I
Filistatidae	○			
Filistata insidiatrix (Forsskål, 1775)	●	●		M67-VIII
Scytodidae	○			
Scytodes bertheloti Lucas, 1838	●			TC49-X

Clase Ostracoda

Orden Podocopida

Cyprididae

Herpetocypris brevicaudata Kaufmann, 1900	○			A27-I
---	---	--	--	-------

Clase Malacostraca

Orden Isopoda

Armadillidiidae

Armadillidium album Dollfus, 1887 cf.	○	?	?	TC63-V
Armadillidium sp. 1	?	?	?	P34-IX
Armadillidium sp. 2	?	?	?	A34-III

Clase Diplopoda

Orden Polyxenida

Polyxenidae

Polyxenus fasciculatus Say, 1821	○			B6-XI; TC63-VIII; B74-XII
----------------------------------	---	--	--	---------------------------

Orden Julida

Julidae

Dolichojulius n.sp.?	?	?	?	C22-IV; C22-X; C22-XI; C22-XII
----------------------	---	---	---	--------------------------------

Clase Chilopoda

Orden Lithobiomorpha

Henicopidae

Lamyctes coeculus Brölemann, 1889	○			P59-III
Lamyctes mauresi Demange, 1981	○			P73-III

Lithobiidae

Lithobius n.sp.	○	○	○	C22-VI; C22-X; C22-XII; C25-VI
-----------------	---	---	---	--------------------------------

Orden Scolopendromorpha

Scolopendridae

Scolopendra valida Lucas, 1840	●			P37-VI; P32-V
--------------------------------	---	--	--	---------------

Orden Geophilomorpha				
Dignathodontidae	○			
<i>Henia bicarinata</i> (Meinert, 1870)	●			B63-XII
Schendylidae	○			
<i>Schendyla peyerimhoffi</i> Brölemann, 1911	●	●		B63-XII; B74-XII

Clase Collembola

Orden Poduromorpha

Hypogastruridae

<i>Xenylla maritima</i> Tullberg, 1869	○			TC63-V; B63-XII
Neanuridae	○			
<i>Brachystomella curvula</i> Gisin, 1948	●			B16-XI
<i>Brachystomella parvula</i> (Schäffer, 1896)	●	○		B77-IX
<i>Pratanurida boernerii</i> (Schött, 1902)	●	●		B74-XII
Onychiuridae	○			
<i>Mesaphorura orousseti</i> Najt, Thibaud y Weiner, 1990	●	○		B74-XII
<i>Metaphorura denisi</i> Simón, 1986	●	●		B6-XI

Orden Entomobryomorpha

Entomobryidae

<i>Entomobrya atrocincta</i> Schött, 1897	○	○		A2-X; M6-I; M6-II; M6-XI; V44-IX; TC49-X; M59-I; M59-XII; V77-V; B77-IX
<i>Entomobrya n. sp. pr. multifasciata</i> (Tullberg, 1871)	○	○	○	M6-IX; YT6-IX; TC59-III; B63-XII
<i>Entomobrya n. sp.</i>	○	○	○	YT6-IX; B6-XI; TC49-XII; M59-XII; YT63-IX; B74-XII; B77-IX
<i>Entomobrya sp. 1</i>	?	?	?	M6-I; M6-II; M6-XI; M6-XII; W15-III; P26-I; P32-V; A34-I; A34-III; A38-VII; P44-III; M49-XI; M49-XII; M50-II; V51-I; W61-III; M63-I; M63-II; M63-XII; P67-III; V67-III; TC49-I; TC50-IV; TC50-II; TC50-III; TC63-II; TC63-IV; TC63-VII; TC67-X
<i>Entomobrya sp. 2</i>	?	?	?	TC6-III; TC6-V; W15-III; A27-I; V27-I; V44-IX; M49-XII; M49-XI; TC50-II; TC50-IV; V54-V; M59-I; TC59-V; TC59-IX; E59-IX; TC63-I; TC63-II; TC63-III; TC63-V; TC63-VI; TC63-VIII; M63-XI; TC67-IX; V68-V; V71-III; V77-V
<i>Entomobrya sp. 3</i>	?	?	?	P38-II
<i>Heteromurus nitidus margaritaria</i> Wankel, 1860	?	?		C22-VI; C22-XI
<i>Lepidocyrtus nigrescens</i> Szeptycky, 1967	●	○		M6-I; M6-II; M6-IX; M6-XI; M6-XII; TC6-II; TC6-III; TC6-IV; TC6-V; TC6-VI; TC6-VIII; P6-III; YT6-IX; D7-V; P8-V; P26-I; P44-III; P46-V; M59-I; E59-III; W59-V; TC59-I; TC59-II; TC59-III; TC59-V; TC59-VI; P72-III
Isotomidae				
<i>Cryptopygus bituberculatus</i> Wahlgren, 1906 cf.	●	●	?	B6-XI
<i>Cryptopygus debilis</i> Cassagnau, 1959	●	●		B63-XII
<i>Cryptopygus thermophilus</i> (Axelson, 1900)	●	●		TC6-I
<i>Folsomides zairensis</i> Martynova, 1978 cf.	○	?	?	B63-XII
<i>Isotomurus gr. palustris</i> (Müller, 1776) sp. 1	●	?	?	P44-X; B74-XII
<i>Isotomurus gr. palustris</i> (Müller, 1776) sp. 2	●	?	?	P2-I; A34-III; A34-IX; A34-X; A36-X; A37-III; A38-VII; A39-X; M59-I; W61-III

Parisotoma notabilis (Schäffer, 1896)	●			B63-XII; B74-XII; B77-IX
Vertagopus sp.	●	●		A3-VII; M6-I; M6-XII; P38-II; A39-X; V53-I
Orden Symphypleona				
Arrhopalitidae	○			
Arrhopalites n. sp.	○	○	○	C22-XI
Bourletiellidae	○			
Fasciosminthurus canariensis (Paclt, 1964) cf.	●	?	?	M6-VIII; YT6-VIII; YT63-VIII
Dicyrtomidae	○	○		M6-I; M6-XII; P38-II; A39-X; V53-I
Katiannidae				
Sminthurinus n.sp.	○	○	○	M49-XI; B63-XII; V71-II; V73-V; V74-III
Stenognathellus gr. polygonalis Hüher, 1967	●	●		TC49-X
Sminthuridae				
Caprainea sp.	●	●		B63-XII
Sminthurus n. sp.	●	●	○	A37-I; V41-III; M49-XI; E59-III; W61-III; P72-III; V74-II
Sminthurididae	○			
Sphaeridia sp.	●	●		M6-XII; TC63-I; B63-XII

Clase Insecta

Orden Blattaria

Ectobiidae

Phyllodromica n. sp.	○	○	○	P13-III
----------------------	---	---	---	---------

Orden Psocoptera

Amphientomidae

Nephax fortunatus (Navás, 1917)	●			TC59-IX; TC67-VIII; TC67-X
---------------------------------	---	--	--	----------------------------

Ectopsocidae

Ectopsocus meridionalis Ribaga, 1904	○	○		M6-II
Ectopsocus vachoni Badonnel, 1945	○			M6-II; M6-VII; M6-VIII; M6-IX; M6-X; M6-XI; M6-XII; B16-XI; V36-IX; V41-I; P44-IX; M49-I; M49-XI; M49-XII; TC49-I; TC49-X; TC50-II; TC50-III; M50-II; M50-IV; M59-XII; YT63-VIII; YT63-IX; M63-II; M63-VII; M63-VIII; M63-XI; M63-XII

Elipsocidae

Elipsocus lanciloticus Baz, 1991	○			M63-I; M63-II; M63-IV; M63-XI; M63-XII
----------------------------------	---	--	--	--

Lachesillidae

Lachesilla meinanderi Liendhard, 1998	○			V6-III
---------------------------------------	---	--	--	--------

Liposcelididae

Liposcelis paetula Broadhead, 1950	○			B74-XII
------------------------------------	---	--	--	---------

Pachytroctidae

Nymphotroctes denisi Badonnel, 1931	●			M50-VII
-------------------------------------	---	--	--	---------

Psocidae

Atlantopsocus semicircularis Baz, 1989	○			M6-XI
--	---	--	--	-------

Psyllipsocidae

Psyllipsocus ramburii Selys-Longchamps, 1872	●			C22-VI; C23-IV; C23-VI; C25-IX
--	---	--	--	--------------------------------

Trogiidae

Lepinotus reticulatus Enderlein, 1905	●			YT6-VIII; M6-IX; TS8-VIII; M59-XI; M63-VII; YT63-IX; B63-XII; B74-XII
---------------------------------------	---	--	--	---

Orden Thysanoptera				
Aelothripidae				
Aelothrips intermedius Bagnall, 1934 cf.	○	○	?	M6-II; V31-III; V31-V; YT63-VIII; V67-VI; V71-II
Thripidae				
Chirothrips manicautus (Haliday, 1836)	○	○		V31-VI
Scolothrips latipennis Priesner, 1950 cf.	●	?	?	M6-VII; M6-VIII; YT6-VIII; YT63-VIII
Orden Hemiptera				
Acanthosomatidae				
Cyphostethus tristriatus (Fabricius, 1787)	●			V5-V
Aphididae				
Acyrtosiphon pisum (Harris, 1776)	●			V6-III; V31-III; V37-III; M50-IV; TC50-VI; M59-IV; M63-IV; TC63-VI; V77-V
Aploneura lentisici (Passerini, 1856)	●			M63-IV
Aulacorthum solani (Kaltenbach, 1843)	●			YT6-VIII
Cavariella aegopodii (Scopoli, 1763)	●			M6-V
Coloradoa sp.	●	●		M6-IX
Eucarazzia elegans (Ferrari, 1872)	●			M6-II
Eulachnus tauricus Bonzhko, 1961	○	○		M6-VIII; YT63-VIII
Hyalopterus pruni (Geoffroy, 1762) cf.	●			YT59-IX
Lipaphis erysimi (Kaltenbach, 1843)	●			YT59-IX
Neotoxoptera violae (Pergande, 1900)	●	●		M6-V
Schizaphis graminum (Rondani, 1852)	●			M6-V
Sitobion fragariae (Walker, 1848)	○			M6-I; M6-V; M6-VII; V6-III; V6-V; V30-V; V54-V; M59-I; E59-III; V71-V; V73-V; V76-VI
Tetraneura nigriabdominalis (Sasaki, 1899)	●	●		YT6-VIII
Therioaphis trifolii (Monell, 1882)	●			M6-V; M50-IV; M63-IV; V73-V
Uroleucon inulae (Ferrari, 1872)	○	○		YT6-VIII; YT6-IX; YT59-IX
Wahlgreniella nervata (Gillette, 1908)	●			M6-VII; M6-VIII; YT6-VIII; M50-VII; M63-VII; M63-VIII; YT63-VIII
Hebridae				
Merragata hebroides White, 1877	●			A2-X; A12-IX; ?37-IX
Lygaeidae				
Emblethis verbasci (Fabricius, 1803) cf.	○	?	?	?71-VIII
Lamprodema maurum (Fabricius, 1803)	●			V17-VIII; ?71-VIII
Megalonotus sabulicola (Thomson, 1870)	○			B6-V
Mesoveliidae				
Mesovelia vittigera Horváth, 1895	●			P59-IX
Pseudococcidae				
Phenacoccus aceris (Signolet, 1875)	●	○		V14-VII
Psyllidae				
Acizzia acaciaebaileyanae (Froggatt, 1901)	●	○		M63-XI
Acizzia uncatoides (Ferris & Klyver, 1932)	●			M49-XII; M50-II; M63-IV; M67-VIII
Cacopsylla atlantica (Loginova, 1976)	●			A38-II; V59-II; M59-I; M59-IV
Triozidae				
Trioza chenopodii Reuter, 1876	○			M6-V
Orden Planipennia				
Coniopterygidae				
Coniopteryx canariensis Monserrat, 2002	○	○	○	M67-VII; M67-VIII

Hemerobiidae				
<i>Symphorobius pygmaeus</i> (Rambur, 1842)	●			M67-VII; M67-VIII
Orden Coleoptera				
Anthicidae				
<i>Anthicus crinitus</i> Laferté, 1848	○			?17-VIII; W71-VIII; ?71-VIII
Chrysomelidae				
<i>Psylliodes angusticeps</i> Israelson, 1980	○			59-VII
Cleridae				
<i>Denops canariensis</i> Palm, 1978	●			X71-V
Curculionidae				
<i>Laparocerus</i> n sp.	○	○	○	P19-V; P67-III; P18-IX; P19-IX; P66-III
Hydrophilidae				
<i>Sphaeridium bipustulatum</i> Fabricius, 1781	●	●		?59-VII
Languriidae				
<i>Setariola sericea</i> Mulsant & Rey, 1863	●			YT59-IX
Staphylinidae				
<i>Carpelimus flavomarginatus</i> (Lindberg, 1953)	○			YT59-IX
<i>Neobisnius lathrobioides</i> (Baudi, 1848)	○			YT59-IX
<i>Spatulonthus longicornis piceicornis</i> (Gridelli, 1920)	●	●		YT59-XI
<i>Sunius palmi</i> (Franz, 1979)	○			TS71-XII
Orden Trichoptera				
Limnephilidae				
<i>Mesophylax aspersus</i> Rambur, 1842	●			A34-III; A34-IX; A37-III; A38-IX; A44-IX; A59-VII
Orden Lepidoptera				
Cosmopterigidae				
<i>Coccidiphila gerasimovi</i> Danilevsky, 1950	○			V29-VII
Pyralidae				
<i>Botyodes diniasalis</i> Walker, 1859	●			L77-IX
Orden Diptera				
Agromyzidae				
<i>Agromyza brunnicosa</i> Becker, 1908	○			M59-XII
<i>Agromyza hierroensis</i> Spencer, 1957	○			M59-XII
<i>Liriomyza richteri</i> Hering, 1927	○			M59-XII
<i>Ophiomyia curvipalpis</i> (Zetterstedt, 1848)	○			M6-VIII; M6-IX; YT6-VIII
Campichoetidae				
<i>Campichoeta</i> sp.	●			M59-XII
Chloropidae				
<i>Polyodaspis sulcicollis</i> (Meigen, 1838)	●	●		YT63-IX
Conopidae				
<i>Thecophora</i> sp.	●	●		YT63-IX
Drosophilidae				
<i>Dettopsomyia nigrovittata</i> (Malloch, 1924)	●			YT6-IX
<i>Scaptomyza adusta</i> (Loew, 1862)	○			YT59-IX
Ephydriidae				
<i>Hydrellia maura</i> Meigen, 1838	●			YT59-IX
Mycetophilidae				
<i>Docosia gilvipes</i> (Haliday, 1856)	●	○		M59-XII

<i>Leia beckeri</i> Landrock, 1940	○			M59-XII
Phoridae				
<i>Conicera tibialis</i> Schmitz, 1925	○			YT59-IX; M59-XII
<i>Diplonerva funebris</i> (Meigen, 1830)	●			YT6-VIII; TC49-X; YT63-IX
<i>Megaselia albicaudata</i> (Wood, 1910)	○			M59-XII
<i>Megaselia angusta</i> (Wood, 1909)	?	?		YT63-IX
<i>Megaselia apozona</i> Schmitz, 1936	○			M59-XII
<i>Megaselia basispinata</i> (Lundbeck, 1920)	○			M59-XII
<i>Megaselia brevicostalis</i> (Wood, 1910)	○			M59-XII
<i>Megaselia capronata</i> (Schmitz, 1940)	○	○		YT63-IX
<i>Megaselia cirratula/critinicauda-complex</i> sp. n.	○	○	○	M59-XII
<i>Megaselia curtineura/innocens-complex</i> sp. n.	○	○	○	TC49-VIII; TC49-IX
<i>Megaselia hirticaudata</i> (Wood, 1910)	○	○		YT63-IX
<i>Megaselia hirtiventris</i> (Wood, 1909) cf.	○	○	?	M59-XII
<i>Megaselia longiseta</i> (Wood, 1909)	○	○		M59-XII
<i>Metopina</i> gr. <i>heselhausi/oligoneura</i> sp. n.	○	○	?	YT6-VIII; YT59-IX
<i>Metopina</i> n.sp.	○	○	○	YT63-IX
Psychodidae				
<i>Phlebotomus</i> sp.	●			M6-IX
<i>Psychoda albipennis</i> Zetterstedt, 1850	○	○		M6-VIII
<i>Psychoda setigera</i> Tonnoir, 1922	○	○		M6-IX; YT59-IX
<i>Sergentomyia minuta</i> (Rondani, 1843)	●			YT63-VIII
Sarcophagidae				
<i>Bercaea africa</i> (Wiedemann, 1824)	○			TC49-VIII; YT59-IX; YT63-VIII
<i>Blaesoxipha lapidosa</i> (Pape, 1996)	●	○		M6-VIII; YT6-VIII; YT6-IX
<i>Curranea tibialis</i> (Macquart, 1850)	●	●		YT6-VIII; TC49-X
<i>Heteronychia ferox</i> Villeneuve, 1908 cf.	?	?	?	YT59-IX
<i>Miltogramma aurifrons</i> Dofur, 1850	●			M6-VIII
Sciaridae				
<i>Bradysia nomica</i> Mohrig & Röschmann, 1996	○			M59-XII
<i>Bradysia triviatta</i> (Staeger, 1840)	○			M6-VIII; M6-IX; M59-XII; YT63-VIII; YT63-IX
<i>Bradysiopsis</i> n.sp.	●	●	○	M59-XII
<i>Corynoptera dentiforceps</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	○			YT6-VIII
<i>Corynoptera praeparvula</i> Mohrig & Krivosheina, 1983	○			M59-XII
<i>Cratyna symplecta</i> (Rudzinski, 1991)	●			M6-IX; YT63-VIII
<i>Moehnia erema</i> Pritchard, 1960	●			M6-IX
<i>Scaptosciara subarmata</i> Mohrig & Mamaev, 1983	○			M59-XII
Sphaeroceridae				
<i>Chespiritos pervadens</i> Roháček & Buck, sp. n. en prensa	●	●	○	M6-VIII; YT59-IX
<i>Coproica ferruginata</i> (Stenhammar, 1854)	○			M6-VIII; YT6-VIII; YT6-IX
<i>Elachisoma aterrimum</i> (Haliday, 1833)	●			M6-IX
<i>Opalimosina mirabilis</i> (Collin, 1902)	●			YT63-VIII
<i>Phthitia plumosula</i> (Rondani, 1880)	●			M6-VIII; M59-XII; YT59-IX
<i>Pullimosina heteroneura</i> (Haliday, 1836)	●			M6-VIII; YT6-VIII
Tachinidae				
<i>Aplomyia confinis</i> (Fallén, 1820)	●			M6-VIII; YT6-VIII
<i>Ceracia mucronifera</i> Rondani, 1865	●			M6-VIII; M6-IX; YT6-VIII; YT6-IX
<i>Cylindromyia brassicaria</i> (Fabricius, 1775)	●			M6-IX
<i>Exorista kugleri</i> Mesnil, 1960	○			YT6-IX

Trioxselididae				
Trioxselis n.sp.	○	○	○	YT6-VIII; M6-VIII; M6-IX; TC49-IX; YT63-IX; YT63-VIII
Orden Hymenoptera				
Aphelinidae				
Aphelinus chaonia Walker, 1839	○	○		V31-III; V48-II
Braconidae				
Agathis tibialis Nees, 1814	●	●		M67-VII; M67-VIII
Aleiodes borealis (Thomson, 1891)	●	○		M67-VIII; M67-IX
Apanteles sp.	?			M6-VIII; M6-IX; M59-XII; YT59-IX; M63-VIII; YT63-VIII
Aspilotes sp.	●	●		YT59-IX; M59-XII; YT63-VIII
Blacus diversicornis (Nees, 1834)	●			YT59-IX
Blacus imitator Papp, 1985 cf.	●	○	?	M6-VIII
Bracon nigricans Szepligeti, 1901	○	○		M6-IX; YT59-IX; M67-VIII
Chelonus sp.	●			M67-VII
Diristrema sp.	●	●		M49-XI; M49-XII; M63-VIII
Hormius sp.	●			M6-VIII; M59-XII
Microplitis sp.	●	?		M49-XI; M67-IX
Pambolus sp.	●			B77-IX
Protapanteles sp.	●	●		M6-VIII; M6-IX; M59-XII; M63-VIII; YT63-VIII; M67-VIII
Chalcididae				
Proconura nigripes (Fonscolombe, 1832)	○			YT63-VIII
Chrysididae				
Chrysis succinta Linnaeus, 1767 cf.	○	○		YT6-VIII
Diapriidae				
	○	○		M6-IX; M49-XII; YT59-IX; M59-XII; YT63-IX
Encyrtidae				
Charitopus sp.	●			V65-VII
Ectroma koponeni Trjapitzin, 1989	●	○		V9-VII
Trechnites fuscitarsis Thomson, 1876	●	●		V63-IX; V52-IX; V63-III
Eulophidae				
Aprostocetus sp. n. A	○	○	○	V31-III; V31-VI; V41-I; V46-VII; V71-III
Aprostocetus sp. n. B	○	○	○	V46-VII
Aprostocetus sp. n. C	○	○	○	V60-VI; V71-V
Aprostocetus sp. n. D	○	○	○	V43-VII
Aprostocetus sp. n. E	○	○	○	V31-V
Cirrospilus lyncus Walker, 1838	○	○		V57-IX
Elachertus fenestratus (Nees, 1834)	○	○		YT59-IX
Platyplectrus bouceki (Erdős, 1966)	●	●		V52-IX
Pnigalio agraulis (Walker, 1839)	○	○		V21-V; V30-V; V67-VI
Eupelmidae				
Anastatus giraudi (Ruschka, 1921)	●	●		M67-VIII
Calymmochilus subnubilus (Walker, 1872)	●	●		M6-VIII; M6-IX; V52-IX
Eusandulum merceti (Bolivar, 1926)	●	●		V5-VI
Ichneumonidae				
Barichneumon canariensis Hellen, 1949	●			M6-VIII; M67-VIII; M67-IX
Campoplex faunus Gravenhorst, 1829	○			YT59-IX
Campoplex puncticollis (Hellen, 1949)	○			M67-VII; M67-VIII
Casiniaria sp.	●	●		YT6-VIII; M6-VIII; M6-IX; YT63-IX

<i>Coelichneumon cabrerai</i> (Berthoumieu, 1903)	●			M6-IX; YT59-IX; M67-VIII
Cryptinae (Subfam.) gen. sp. 1	?	?	?	M59-XII
Cryptinae (Subfam.) gen. sp. 2	?	?	?	M67-VIII
<i>Cryptus spinosus</i> Gravenhorst, 1829	○	○		M6-VIII; M6-IX
<i>Cymodusa ancilla</i> (Seyrig, 1927)	●			M59-XII
<i>Diadegma filicorne</i> (Horstmann, 1980)	○			M6-IX
<i>Diadegma mollipla</i> (Holmgren, 1868)	○			YT63-VIII
<i>Diadegma semiclausum</i> (Hellen, 1949)	○			M67-IX
<i>Dicaelotus</i> sp.	●			M59-XII
<i>Dichrogaster tenerifae</i> (Hellen, 1949)	●			M67-VIII; M67-IX
<i>Eparces</i> sp.	●	●		YT59-IX
<i>Heterischnus rufithorax</i> (Berthoumieu, 1903)	●			M67-VIII
<i>Lissonota bivittata</i> Gravenhorst, 1829	●	○		M67-IX
<i>Ophion luteus</i> (Linnaeus, 1758)	●			M59-XII
<i>Ophion obscuratus</i> Fabricius, 1798	●			V69-IV
<i>Scambus buoliana</i> (Hartig, 1838)	○	○		M49-XII
<i>Temelucha decorata</i> (Gravenhorst, 1829)	○			M67-VII; M67-VIII; M67-IX
<i>Trychosis legator</i> (Thunberg, 1822)	●			M67-VIII
Perilampidae	○	○		
<i>Perilampus aeneus</i> (Rossius, 1790) cf.	●	●	?	M67-VIII
Platygastridae	○			
<i>Amblyaspis prorsa</i> (Walker, 1835)	●	●		M6-VIII; M6-IX; YT6-VIII; YT6-IX; M49-XII; YT59-IX; YT63-IX
<i>Iphitrachelus gracilis</i> Masner, 1957	●	●		YT63-IX
<i>Leptacis vlugi</i> Buhl, 1997	●	●		M59-XII; YT63-IX
<i>Platygaster tenerifensis</i> Buhl, 2001	●			M6-IX
<i>Synopeas blascoi</i> Buhl, 1998 cf.	●	●	?	YT63-IX; M67-VII; M67-VIII
<i>Synopeas ciliatus</i> Thomson, 1859	●	●		M59-XII
Pompilidae				
<i>Agenioideus simonthomasi</i> Wolf, 1978	●			YT63-VIII; M67-VIII
Proctotrupidae	○	○		YT59-IX
Pteromalidae				
<i>Callitula bicolor</i> Spinola, 1811	●			YT59-IX
<i>Chlorocytus spicatus</i> (Walker, 1835) cf.	●	●	?	V67-VI
<i>Dibrachys cavus</i> (Walker, 1835)	●	●		M67-VII; M67-VIII; M67-IX; TC67-VIII
<i>Eunotus merceti</i> Masi, 1931	●	○		M6-VIII; M63-VIII; M67-VIII; M67-X
<i>Mesopolobus aspilus</i> (Walker, 1835)	○	○		V6-III; V75-III
<i>Mesopolobus incultus</i> (Walker, 1834) cf.	○	○	?	M49-XII; M67-VIII
<i>Metastenus concinnus</i> Walker, 1834	●	●		M6-IX
<i>Nasonia vitripennis</i> (Walker, 1836)	●	●		F50-VI; F50-VII; F69-VI
<i>Pachyneuron muscarum</i> (Linnaeus, 1758)	○	○		V5-V; M63-VIII; YT63-VIII; YT63-IX; M67-VII; M67-VIII; M67-IX; V71-XII
<i>Pteromalus brachygaster</i> (Graham, 1969) cf.	○	○	?	V67-VI; V67-VII; V69-VI
<i>Spalangia subpunctata</i> Förster, 1850	○	○		M59-XII
<i>Spalangiopelta procera</i> Graham, 1966	●	●		M6-IX
<i>Systasis encyrtoides</i> Walker, 1834 cf.	○	?	?	V5-V; V6-V; V31-III; V41-III; V54-V; V71-V; V77-V
Scelionidae				
<i>Eremioscelio cynoides</i> Priesner, 1951	●	●		M67-VIII
<i>Gryon misellum</i> Haliday, 1833	●	●		M6-VIII
Siricidae	○			
<i>Sirex noctilio</i> Fabricius, 1793	●			?77-X

Sphécidae				
Solierella canariensis Saunders, 1904	●			YT63-IX
Tetracampidae				
Epicleurus temenus (Walker, 1839) cf.	○	?	?	M6-IX; YT63-IX
Torymidae				
Podagrionella lichtensteini (Picard, 1933)	●	●		M49-XII
Pseudotorymus sp.	●	●		V54-V; V71-V; V77-I; V77-V
Torymus sp.	●			V77-I