

píos del siglo XIX se demostró la evidente inadecuación que existía entre el sistema tributario tradicional y las necesidades de la Corona. En 1812 se emprendió la última de las reformas impositivas del Antiguo Régimen y fue obra de las Cortes de Cádiz; se proponían, siguiendo el modelo de la Unica Contribución, abolir todas las rentas provinciales y estancadas e introducir en su lugar una contribución directa con arreglo a la riqueza de cada contribuyente, proyecto que, como los anteriores, también fracasó. En 1820 la deuda ascendía ya a 14.000 millones de reales, lo que significaba que, desde mediados del siglo XVIII, se había multiplicado por siete.

MIGUEL ANGEL MELON JIMENEZ
Universidad de Extremadura

Castro IV, Alameda y Cádiz 118 (1971) pp. 17-100.
R. López, Historia del sistema tributario de España, Madrid, Espasa Calpe, 1964, pp. 191-202.
La Desamortización de 1798 en el Partido de Cáceres, Nueva 2 (1941) pp. 191-202. Para
un estudio de esta primera desamortización en tierras extremeñas ver también el trabajo de
J. L. Rodríguez, Historia de España, Madrid, Espasa Calpe, 1964, pp. 191-202.
El problema de la desamortización en 1798 de los bienes de señorío en la provincia de
Cáceres, Nueva 2 (1941) pp. 191-202.
El problema de la desamortización en 1798 de los bienes de señorío en la provincia de
Cáceres, Nueva 2 (1941) pp. 191-202.
El problema de la desamortización en 1798 de los bienes de señorío en la provincia de
Cáceres, Nueva 2 (1941) pp. 191-202.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS COLEOPTEROS ESCARABEOIDEOS DE LA PROVINCIA DE CACERES

INTRODUCCION

Quizás una de las provincias capaz de reunir en su seno, y al mismo tiempo, un buen patrimonio artístico e histórico, y unas condiciones óptimas para el estudio de la flora y la fauna, sea Cáceres. Dos buenas razones para adentrarse en ella, tomar lo que ofrece, y reposar, meditando, tan preciados regalos.

Bien está que, ante la incondicional ofrenda, correspondamos en la medida de nuestras posibilidades.

Una de las razones que nos ha llevado a realizar este estudio, ha sido, la variedad de insectos que abundan. Mariposas, Escarabajos, Himenópteros, etcétera... Estudiarlos todos es imposible por el momento. Ahora bien, escoger un grupo, como punto de partida para un análisis global sí que lo era.

C. Callejo y otros autores cacereños han elaborado un catálogo de Lepidópteros, muy completo, al que no nos atrevemos a valorar en profundidad, pues los años de trabajo y paseos por la provincia, son el mejor argumento que poseen. Emularles resulta difícil, pero no imposible. De aquí que, utilizando el grupo de los Escarabajos (Coleoptera - Escarabeoidea), quizás el más amplio, queramos arrancar en el estudio de la entomología cacereña.

De los resultados obtenidos, hemos querido ofrecer una primera aproximación a lo que pretendemos sea en un futuro, un estudio más completo de este grupo de insectos.

NOTAS GEOGRAFICAS

La provincia de Cáceres, es la segunda en extensión de España (20.012,39 km.²), constituye una región geográfica bien delimitada en la submeseta peninsular.

Sus límites geográficos en latitud son patentes. Al Norte, la cordillera Vetónica la separa de Salamanca y de la meseta castellana. Forman este sistema limítrofe la sierra de Gredos, con alturas superiores a los 2.500 m., y de la que cae en Cáceres una vertiente rápida muy inaccesible y despoblada. Esta vertiente cacereña comprende el extremo Suroeste de la serranía, desde Madrigal de la Vera hasta Baños de Montemayor. Entre estas dos localidades distantes más de un centenar de kilómetros, se extienden 150.000 hectáreas de sierras frías y valles fértiles, distribuidas en tres bellísimas comarcas naturales: La Vera, El Valle del Jerte y el Valle del Ambroz.

Hacia el Noroeste el vértice donde se unen Cáceres y Salamanca con la frontera portuguesa. El hecho geográfico más sobresaliente es la Sierra de Gata, última fragmentación española del Sistema Central. A sus faldas y hacia Oriente se extienden las Hurdes.

Por el Sur, otra barrera natural —el sistema mal llamado de los Montes de Toledo-Oretano— la separa de las cuencas bajas del Guadiana. Esta cordillera de avanzada edad geológica, está hoy desintegrada en varias serranías, la más importante la de las Villuercas o de Guadalupe 1.601 m., que guarda las lindes de Cáceres con Toledo y Badajoz; le siguen hacia el Oeste las sierras de Santa Cruz, Montánchez, 1.100 m., y la de San Pedro que llega hasta Portugal, con alturas entre 700 y 1.200 m.

Los límites en longitud son más vagos y pueden referirse a la conocida división de las cuencas fluviales en curso alto, medio y bajo, correspondiendo a Cáceres el curso medio del Tajo, el cual está en esta provincia totalmente embalsado, formando en varios sitios ensanchamientos lacustres.

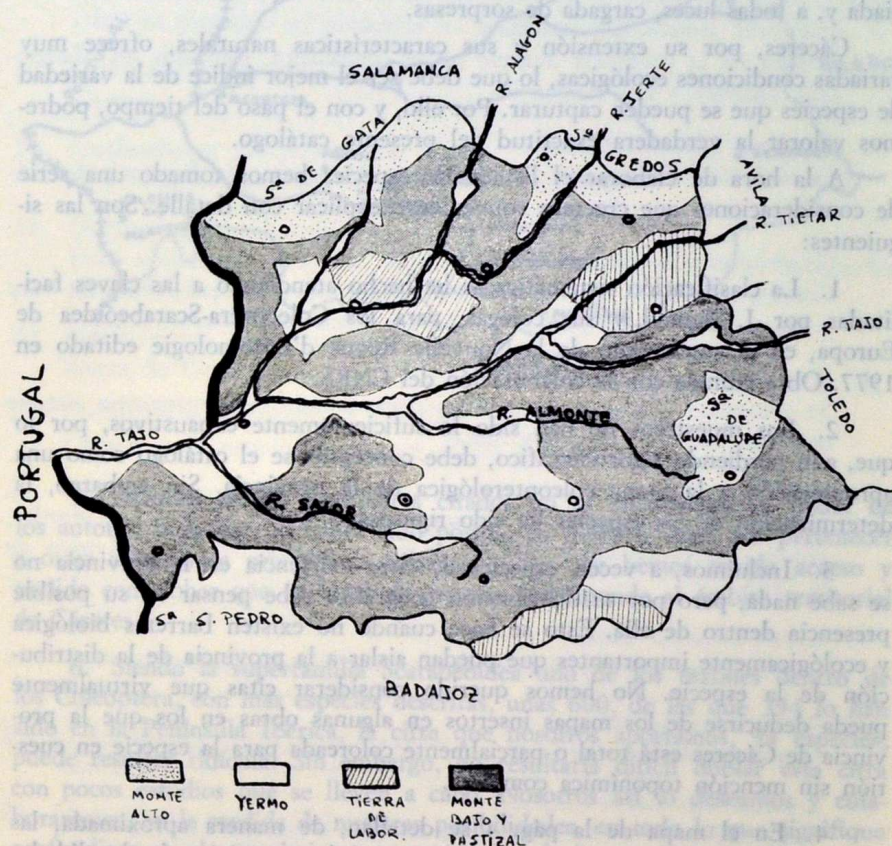
En el valle formado por el río Tajo entre el triángulo formado por Cáceres, Plasencia y Trujillo, y más en concreto desde el término de Serradilla hasta el de Casas de Miravete, se encuentra una de las biocenosis más llamativas y menos contaminadas de toda la cuenca mediterránea. Habita en ella lo mejor de su fauna y de su flora: la nutria, el halcón, la cigüeña negra, el águila real, la imperial... etc.

La Alta Extremadura es eminentemente montañosa, no alcanzando sus partes llanas sino la categoría de penillanura. Geológicamente la base de su suelo la constituyen las pizarras cámbricas. Hay masas silúricas en las sierras de Guadalupe, Miravete y San Pedro. Los gneis de las simas del Norte y los innumerables rodales graníticos esparcidos por toda la provincia son primarios

y existen pocas zonas del Pleistoceno, bien opevachadas por la agricultura en las vegas del Tíetar y del Alagón.

El clima corresponde al llamado clima mediterráneo, aunque con algunos rasgos continentales según la zona.

La precipitación es de 500 a 600 mm. anuales y la temperatura media anual no supera los 17° C. Las precipitaciones suelen coincidir con las bajas temperaturas de lo que se deduce que los inviernos son suaves y húmedos y los veranos cálidos y secos, con dos meses de sequía, lo que obliga a adquirir a la vegetación mecanismos contra la deshidratación.



Botánicamente, sólo hay algunas zonas en la orografía del Norte y Este con monte alto, casi exclusivamente castaño, roble y pino, este último de repoblación. El resto de la provincia se lo reparte el monte bajo (encinas y alcornoques en las amplias dehesas), los tomillares y pastizales, la tierra

de labor y por último, el yermo, del que existen enormes extensiones en las serranías interiores y en los riveros fluviales. La unión de todos estos elementos geográficos configuran el paisaje de la provincia de Cáceres.

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE EL CATALOGO DE ESPECIES

Ciertamente, elaborar un catálogo de especies de la provincia de Cáceres, es una aventura arriesgada. Máxime cuando tratamos de una zona poco estudiada y, a todas luces, cargada de sorpresas.

Cáceres, por su extensión y sus características naturales, ofrece muy variadas condiciones ecológicas, lo que debe ser el mejor índice de la variedad de especies que se pueden capturar. Por ello, y con el paso del tiempo, podremos valorar la verdadera exactitud del presente catálogo.

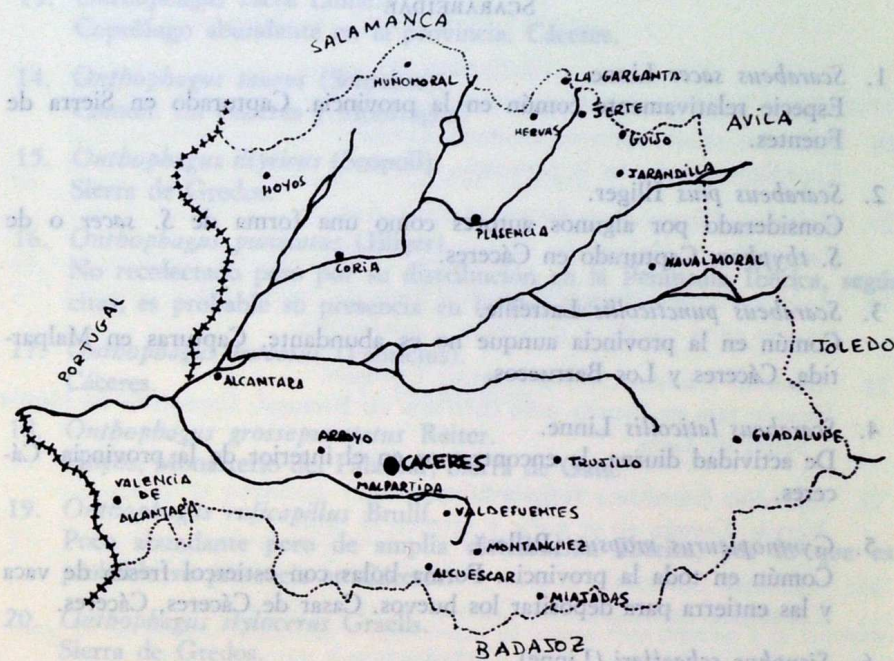
A la hora de elaborar el listado de especies hemos tomado una serie de consideraciones que creemos conveniente explicar con detalle. Son las siguientes:

1. La clasificación sistemática se ha hecho atendiendo a las claves facilitadas por J. Baraud y sus colegas, para los Coleoptera-Scarabeoidea de Europa, en el suplemento de la Nouvelle Revue d'Entomologie editado en 1977. Obra editada con la colaboración del CNRS.

2. Los muestreos no han sido lo suficientemente exhaustivos, por lo que, aún perdiendo rigor científico, debe conceptuarse el catálogo como una aproximación a la fauna coleopterológica de la provincia. Sin embargo, la determinación de las especies ha sido rigurosa.

3. Incluimos, a veces, especies de cuya existencia en la provincia no se sabe nada, pero por su distribución geográfica cabe pensar en su posible presencia dentro de ella. Esto se hace cuando no existen barreras biológica y ecológicamente importantes que puedan aislar a la provincia de la distribución de la especie. No hemos querido considerar citas que virtualmente pueda deducirse de los mapas insertos en algunas obras en los que la provincia de Cáceres está total o parcialmente coloreada para la especie en cuestión sin mención toponímica completa.

4. En el mapa de la pág. 4 se detallan, de manera aproximada, las zonas botánicas del territorio provincial, y en el de esta página, las localidades principales donde se han realizado muestreos. Téngase en cuenta que al mencionar una localidad, nos referimos al término municipal del mismo nombre, salvo cuando interesa dar constancia de la finca o paraje de una captura o cita concreta.



5. Algunos de los ejemplares citados no se encuentran en poder de los autores, bien por no haber sido posible su captura, bien por pertenecer a otras colecciones privadas o públicas, a las que hemos tenido acceso y podido comprobar que su lugar de captura corresponde al ámbito territorial de Cáceres.

6. Siendo la superfamilia Scarabeoidea uno de los taxones dentro de los Coleoptera, con más especies descritas, unas 600, de las que 394 lo han sido en la Península Ibérica, la cifra que nosotros aportamos, 94 especies, puede resultar ridícula. Sin embargo, no resultaría difícil doblar esta cifra con pocos estudios que se lleven a cabo. Nosotros así lo deseamos y colaboraremos, en la medida de nuestras posibilidades, en todo lo que signifique profundizar en el conocimiento entomológico de la provincia de Cáceres. A ello hemos querido contribuir con el presente estudio.

7. El muestreo y captura de las especies que obran en nuestro poder fue realizado durante los años 1983 y 1984.

SCARABEIDAE

1. *Scarabeus sacer* Linne.
Especie relativamente común en la provincia. Capturado en Sierra de Fuentes.
2. *Scarabeus pius* Illiger.
Considerado por algunos autores como una forma de *S. sacer* o de *S. thyphon*. Capturado en Cáceres.
3. *Scarabeus puncticollis* Latreille.
Común en la provincia aunque no es abundante. Capturas en Malpartida, Cáceres y Los Barruecos.
4. *Scarabeus laticollis* Linne.
De actividad diurna, le encontramos en el interior de la provincia. Cáceres.
5. *Gymnopleurus mopsus* (Pallas).
Común en toda la provincia. Forma bolas con estiércol fresco de vaca y las entierra para depositar los huevos. Casar de Cáceres, Cáceres.
6. *Sisyphus schaefferi* (Linne).
Se encuentra citado en otras obras como común en la provincia aunque nosotros no lo hemos capturado.
7. *Copris lunaris* Linne.
Muy corriente en casi toda la provincia. Capturas en Cáceres, Las Hurdes, Hoyos, Sierra de Gata, Trujillo y en la Charca de Petit (Arroyo de la Luz).
8. *Copris hispanus* Linne.
Capturado en Cáceres, Valdesalor, y Sierra de Fuentes.
9. *Bubas bison* Linne.
Citado como común en la mitad sur de la provincia, no ha sido capturado.
10. *Euoniticellus fulvus* (Goeze).
Casi siempre vive en excrementos de vaca y caballo. Cáceres.
11. *Caccobius scheberi* (Linne).
Capturada la variedad *Bimaculatus* en Cáceres.
12. *Euonthophagus amyntas* (Olivier).
Repartido por la provincia lo hemos capturado en Cáceres.

13. *Onthophagus vacca* Linne.
Coprófago abundante en la provincia. Cáceres.
14. *Onthophagus taurus* (Schreber).
Común. En Cáceres y Monfragüe.
15. *Onthophagus illyricus* (Scopoli).
Sierra de Gredos.
16. *Onthophagus punctatus* (Illiger).
No recolectado pero por su distribución en la Península Ibérica, según citas, es probable su presencia en la Provincia.
17. *Onthophagus furcatus* (Fabricius).
Cáceres.
18. *Onthophagus grossepunctatus* Reiter.
Hoyos, Monasterio del Palancar, Sierra de Gata.
19. *Onthophagus ruficapillus* Brullé.
Poco abundante pero de amplia distribución Ibérica, por lo que es probable su presencia en Cáceres.
20. *Onthophagus stylocerus* Graells.
Sierra de Gredos.
21. *Onthophagus merdarius* Chevrolat.
Común en la provincia. Cáceres, Casar de Cáceres.
22. *Onthophagus andalusicus* Watl.
Un ejemplar recolectado en Valdefuentes.
23. *Onthophagus opacicollis* D'Orbigny.
Común en la provincia. Cáceres.
24. *Onthophagus similis* (Sriba).
Baños de Montemayor. Valdesalor.
25. *Onthophagus fraticornis* (Preyssler).
Recolectado en Candeleda (Avila) y Sierra de Gredos.
26. *Onthophagus lemur* (Fabricius).
Corriente en la provincia. Cáceres.
27. *Onthophagus maki* (Illiger).
Capturado en Cáceres. Común en la zona.

F. APHODIIDAE

T. APHODIINI

28. *Aphodius (Colobopterus) erraticus* Linne.
Coprófago común en la provincia. Cáceres y Valdefuentes.
29. *Aphodius (Otophorus) haemorrhoidalis* Linne.
Capturado en Malpartida, Hoyos y Valdefuentes.
30. *Aphodius (Amoecius) elevatus* (Olivier).
Común en el sur de la provincia. Valdefuentes.
31. *Aphodius (Amoecius) lusitanicus* Erichson.
Especie rara en España pero corriente en Portugal. Capturado en Hoyos y Sierra de Gata.
32. *Aphodius (Acrassus) rufipes* Linne.
Hervás. Común en el norte y raro en el resto.
33. *Aphodius (Acrassus) luridus* (Fabricius).
Capturado en Malpartida, Cáceres y Arroyo de la Luz.
34. *Aphodius (Biralus) satellitus* (Herbst).
Distribución reconocida como común, aunque no capturado.
35. *Aphodius (Orodalus) coenosus* (Panzer).
Capturas en Sierra de Gredos, Hoyos y Sierra de Gata.
36. *Aphodius (Orodalus) diecki* (Harold).
Navalmoral, Trujillo y Cáceres.
37. *Aphodius (volinus) lineolatus* Illiger.
Común en la provincia. Cáceres.
38. *Aphodius (Amidorus) ibericus* Harold.
Especie rara. Capturada en Valdefuentes.
39. *Aphodius (Anomius) castaneus* Illiger.
Valdefuentes, Jerte y Hervás. Es también raro.
40. *Aphodius (Esymus) merdarius* (Fabricius).
Los Barruecos, Valdefuentes y Malpartida.
41. *Aphodius scybalarius* (Fabricius).
Corriente. Cáceres y Montánchez.

42. *Aphodius fimetarius* (Linne).
Común en la provincia. Capturas de Cáceres.
43. *Aphodius (Nialus) linearis* Reiche y Saulcy.
Báguena cita una captura en esta provincia, perteneciente a la subespecie *lajonquieri*, rrao en Europa.
44. *Aphodius (Calamosternus) granarius* (Linne).
Común en Cáceres donde ha sido capturado.
45. *Heptaulacus testudinarius* (Fabricius).
Cáceres, Valdefuentes, Hoyos y Puerto del Castaño.

T. PSAMMODIINI

46. *Rhyssemus germanus* (Linne).
Común en la provincia. Cáceres y Monfragüe.
47. *Rhyssemus psammobiiiformis* (Petrovitz).
Capturas de Hoyos y Sierra de Gata.

Nota: De las Familias Aegialiidae e Hysoboridae no existen citas relativas a la provincia. Tampoco hemos capturado ningún ejemplar.

F. TROGIDAE

48. *Trox scaber* (Linne).
Cáceres y Sierra de Fuentes.
49. *Trox fabricii* Reiche.
Valdefuentes. Común en el sur de la provincia.

F. GEOTRUPIDAE

50. *Bolbelasmus gallicus* (Mulsant).
Hoyos.
51. *Ceratophyus hoffmanseggi* (Fairmaire).
Sierra de Fuentes y Valdefuentes.
52. *Typhoeus typhoeus* (Linne).
Común en Cáceres donde lo hemos capturado.

53. *Geotrupes stercorarius* (Linne).
Abundante y repartido por la provincia. Cáceres, Malpartida, Sierra de Fuentes, Hoyos y Valdefuentes.
54. *Geotrupes ibéricus* Baraud.
Como el anterior pero menos abundante. Cáceres.
55. *Thorectes escorialensis* Jeckel.
Hoyos y Montes del Palancar.
56. *Thorectes ardoini* Baraud.
Cáceres, Sierra de Fuentes y Valdesalor.
57. *Thorectes nitidus* Jeckel.
Cáceres y Valdesalor.

F. OCHODAEIDAE

Algunas citas de especies pertenecientes a esta familia están localizadas en lugares muy cercanos a la provincia de Cáceres, aunque siempre fuera de ella. Nosotros no descartamos la posibilidad de encontrar ejemplares en el interior, aunque por el momento no hayamos encontrado ninguno.

F. MELOLONTHIDAE

SubF. SERICINAE

58. *Euserica mutata* (Gyllenhal).
Monasterio del Palancar, Jerte y Sierra de Gredos.
59. *Euserica lucipeta* Baraud.
Incluido en catálogo por presentar distribución circumprovincial, aunque nosotros no lo hemos capturado.
60. *Triodontia castillana* Baraud.
Trujillo, Naval Moral y Cáceres.
61. *Hymenoplia strigosa* (Illiger).
Cáceres.
62. *Hymenoplia castilianissima* Baguena.
Candeleda (Avila) y Sierra de Gredos.

63. *Hymenocheles distinctus* (Uhagon).
Cáceres.
64. *Hymenoplia rugulosa* Mulsant.
Cáceres, Gredos y Villuercas.
65. *Hymenoplia lata* Heyden.
Cáceres y Torrejón el Rubio.

SubF. MELOLONTHINAE

T. CHASMATOPTERINI

De las especies de esta tribu existen citas en Sierra de la Estrella (Portugal), Avila, Salamanca, Ciudad Real, Évora, Córdoba y Sevilla. No se cita ni a Cáceres ni a Extremadura, sin embargo no excluimos la posibilidad de su presencia en la provincia.

T. MELOLONTHINI

66. *Rhizothrogus* sp.
Captura de Valdefuentes. Este género tiene una amplia distribución por toda la península. Existen especies distintas en cada una de las provincias, así podremos ver *R. toletanus*, *R. turolensis*, *R. alicantinus*, *R. nevadensis*, *R. almeriensis*, etc...
El ejemplar capturado en Valdefuentes, aunque se parece a *R. toletanus*, no llega a coincidir con su descripción.
67. *Amphimallon pini* (Olivier).
Capturas de Sierra de Gredos y La Vera.
68. *Amphimallon niger* (Watl).
Al igual que *Rhizothrogus*, su distribución es, según las citas, periférica a la provincia. No hemos capturado ejemplares pero consideramos posible su presencia en la provincia.
69. *Amphimallon naceyroi* (Mulsant).
Cáceres.
70. *Monotropus laticollis* (Perz Arcas).
Valle del Jerte y Sierra de Gredos.

71. *Monotropus lusitanicus* (Baraud).
Hoyos.
72. *Melolontha papposa* Illiger.
Cáceres y Valdefuentes.
73. *Anoxia villosa* (Fabricius).
Trujillo, Miajadas y D. Benito.
74. *Polophylla fullo* (Linne).
Esta especie no ha sido capturada por nosotros, pero los ejemplares examinados pertenecen a localidades próximas a Candeleda, sur de Salamanca y Norte de la provincia de Badajoz.

T. PACHYDEMINI

75. *Elaphocera longitarsis* (Illiger).
Captura de Hoyos.

F. RUTELIDAE

SubF. RUTELINAE

76. *Mimela rupestris* Graells.
Valdesalor.
77. *Anisoplia floricola* (Fabricius).
Valdefuentes y Arroyo de la Luz.

78. *Anisoplia villosa* (Goeze).
El ejemplar capturado en Sierra de Fuentes puede pertenecer a esta especie o a *A. baetica* Erichson.

SubF. HOPLIINAE

79. *Hoplia farinosa* (Linne).
Ejemplar capturado en Cáceres, que pertenece a la subespecie *ramburi* Heyden.

F. DYNASTIDAE

80. *Pentodon algerinum* (Herbst).
Cáceres.
81. *Phyllognatus excavatus* (Forster).
Cáceres y Monasterio del Palancar.
82. *Oryctes nasicornis* (Linne).
Todos los encontrados pertenecen a la subespecie *grypus* Illiger. Cáceres, Sierra de Fuentes, Valdesalor y cerca de Valdefuentes.

F. CETONIIDAE

SubF. VALGINAE

83. *Valgus hemipterus* (Linne).
Cáceres.

SubF. TRICHIINAE

84. *Trichius fasciatus* (Linne).
Hoyos y Monasterio del Palancar.
85. *Trichius rosaceus* (Voet).
Cáceres y Coria.

SubF. CETONIINAE

86. *Oxytherea funesta* (Poda).
Común en la provincia. Cáceres.
87. *Tropinota birta* (Poda).
Cáceres, Sierra de Fuentes, Valdesalor y Hoyos. Común.
88. *Tropinota squalida* (Sopoli).
Cáceres y Valdefuentes.
89. *Aethiessa floralis* (Fabricius).
Cáceres, Casas de D. Antonio y Miajadas.

90. *Cetonia aurata* (Linne).
Cáceres, Hoyos y Valdesalor.
91. *Liocola lugubris* (Linne).
Cáceres.
92. *Potosia opaca* (Fabricius).
Amplia distribución aunque poco abundante. Cáceres y Montes del Palancar.
93. *Potosia cúprea* (Fabricius).
Cáceres y Sierra de Fuentes.
94. *Netocia morio* (Fabricius).
Cáceres y Aldeadelcano.

A. MARTIN OLMOS
Profesora de E. G. B.

A. MUÑOZ SANCHEZ
Arqueólogo de ICONA

J. M. ARIÑO GIL
Profesor Numerario de E. I.

BIBLIOGRAFIA

- Baraud, J.: 'Coleopteres Scarabeoidea', *Nouvelle Revue d'Entomologie* (Toulouse 1977).
- Harde, K. W. y Severa, F.: *Guía de Campo de los Coleópteros de Europa* (Ed. Omega, Barcelona 1984).
- Chinery, M.: *Guía de Campo de los Insectos de España y Europa* (Ed. Omega, Barcelona 1980).
- Bellot, F.: *El tapiz vegetal de la Península Ibérica* (Ed. Blume, Madrid 1978).
- Baguena Corella, L.: *Scarabeoidea de la Fauna Ibero-Balear y Pirenaica* (Instituto Español de Entomología, Madrid 1967).

LA APICULTURA: UN RECURSO FUNDAMENTAL EN EL NE. DE BADAJOZ

Este trabajo recoge diversos aspectos puntuales del sector, tras un proceso lento y laborioso de recogida y selección de los mismos. Su ubicación concreta corresponde a los núcleos rurales de Fuenlabrada de los Montes y Herrera del Duque, en el N.E. de la provincia de Badajoz.

Pasamos a continuación a señalar los aspectos, a nuestro juicio, más relevantes:

CENSO APICOLA

Hemos constatado, tras un intenso trabajo de campo, que el número real de colmenas existentes en la zona de Fuenlabrada de los Montes es de 200.000 colmenas, en lugar de las 90.000-100.000 colmenas que se citan desde las fuentes oficiales. De la significativa diferencia entre estas cifras, y teniendo en cuenta el total nacional (1.200.000 colmenas), se derivan que el incremento regional respecto del nacional ha sido desde el 7% de 1973, al 9% de 1983.

Si obtenemos ese % según nuestras propias cifras (siendo el número de colmenas regional 300.000 colmenas), sería un 25% del total nacional.

A lo largo de una serie de años, de 1973 a 1983, se señala la brusca caída de las colmenas fijistas, si bien es cierto que se han mantenido de forma más estable en aquellas zonas donde el relieve es más idóneo, o la vegetación más aprovechable, o debido a otras circunstancias (extensión de la apicultura a tiempo parcial, aumento de los apicultores aficionados, etc.).