

MURCIÉLAGOS INCORPORADOS A LA COLECCIÓN DEL MUSEO DE ZOOLOGÍA DE BARCELONA DURANTE LAS TRES ÚLTIMAS DÉCADAS

F. X. SAMARRA & A. CAROL

Samarra, F. X. & Carol, A., 1986. Murciélagos incorporados a la colección del Museo de Zoología de Barcelona durante las tres últimas décadas. *Misc. Zool.*, 10: 305-314.

New specimens of the bat collection of the Barcelona Zoological Museum from the last 30 years.— Following some historical references on the study of bats in Catalonia (N E Iberian Peninsula), a list is given of specimens obtained mainly in the aforementioned territory. These specimens together with others from Huesca, Burgos, Valencia, Castellón, Alicante, Cádiz, Palencia, Oviedo, Guipúzcoa, Oriental Pyrenees and Morocco, form the Chiroptera collection of the Zoological Museum of Barcelona. It includes 13 species, 11 of which from Catalonia.

Key words: Bats, Faunistics, Museu de Zoologia de Barcelona, Catalunya.

(Rebut: 29-X-85)

Francesc Xavier Samarra, Passeig Maragall 369, 08032 Barcelona, Espanya.— Alejandro Carol, C/ Sabino de Arana 50, 08028 Barcelona, Espanya.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos crepusculares y nocturnos de los murciélagos dificultan su observación y reconocimiento en vuelo mientras que las características de sus refugios diurnos hacen que su localización sea compleja. La información existente está además dispersa y es preciso recurrir a la consulta de boletines de clubes espeleológicos para reunirla.

Las primeras referencias científicas sobre murciélagos catalanes datan de 1897 y se deben a GRAELLS que menciona 4 especies: *Myotis daubentoni* (murciélago de ribera), *Plecotus* (orejudo), *Eptesicus serotinus* (murciélago hortelano) y *Tadarida taeniotis* (murciélago rabudo). Datos posteriores se deben a CABRERA (1914) que prolonga la lista a siete especies. A continuación Aguilar-Amat realizó las tareas de catalogación que recogió en 11 trabajos publicados en los años 20-30, citando 15 especies y basando sus investigaciones en materiales en buena parte depositados en el Museo de Zoología de Barcelona. A partir de 1950, con apoyo de instituciones del

C.S.I.C. ubicadas en la Universidad de Barcelona se continuó la labor tanto faunística, como biológica, organizándose un centro provisional de anillamiento, apoyado en la labor de espeleólogos de diferentes especialidades. Dicha actividad ha librado 30 estudios (Balcells) referidos, tanto a noticias faunísticas como a datos biológicos y de comportamiento de algunas especies, tales como *Miniopterus schreibersi* y *Myotis nattereri*. Se dió a conocer la primera cita para España de *My. emarginatus* o murciélago de Geoffroy, gracias al hallazgo de un pequeño "Wochenstube" en un desván campesino de Ponts (prov. de Lérida), descubierto por Subils. Además se habló por primera vez de restos subfósiles de *My. bechsteini* (cráneo y un radio) en el Avenc de Sant Ou en el Ripollés gerundense (BALCELLS, 1964a). En 1963 BALCELLS citó *P. austriacus* en Blanes, y en 1965 dió a conocer las primeras referencias seguras de *Barbastella barbastellus* (murciélago de bosque), concretamente en cuevas frías del Macizo del Montsec. Las campañas de anillamiento, ricas en resultados, permitieron descubrir rutas

de paso estacional entre Cataluña norte por una parte y el Languedoc y la Provenza, lo mismo que desplazamientos anómalos en períodos fríos (BALCELLS 1964b). Una síntesis sobre la labor global en esas décadas se transcribió en una guía de trabajos prácticos, constando en ella diversos datos inéditos de investigación (ver NADAL et al., 1968). Una puesta al día del tema, incorporando los datos aparecidos en la década siguiente, se reunió en 1983 (CAROL et al., 1983).

Entre tanto, los fondos del Museo barcelonés de Zoología se enriquecieron con numerosas capturas obtenidas por O. Escolà, conservador y bioespeleólogo.

En este trabajo se inventaria la colección del Museo de Zoología y se evalúan las nuevas citas en el contexto faunístico de Cataluña. Dichas menciones completan datos consignados en dos estudios anteriores (CAROL et al., 1983; ARRIZABALAGA & MONTAGUD, 1984).

MATERIAL Y MÉTODOS

La colección se ha ido formando durante los últimos 20 años e incluye 92 ejemplares de 13 especies, todas ellas mencionadas en España y en Cataluña en trabajos anteriores.

Todos los especímenes estudiados, están conservados en alcohol al 70%, manteniéndose así lo suficientemente blandos para realizar las manipulaciones que precisa su estudio. El alcohol permite, asimismo, la conservación de sus parásitos. Las mediciones, tanto externas como internas se han realizado con pie de rey.

Algunas especies han ofrecido problemas a su determinación correcta, obligando a sofisticar su estudio e intensificar ciertas consultas, pues su diagnóstico basado en estudios convencionales es escasamente satisfactorio (p. ej.: BRINK & BARRUEL, 1971). La extracción del cráneo y su medición, ha sido empleada para diferenciar los orejados y los grandes ratoneros, siguiendo criterios de TOSCHI & LANZA (1959), de Aellen (en BALCELLS et al., 1963) y de TOPAL & TUSNADI (1963).

Índice de cavidades y localidades.

En la tabla 1 se indican las cavidades y localidades, por orden alfabético, y sus coordenadas geográficas. La figura 1 muestra su situación.

En el material estudiado falta información geográfica precisa sobre la ubicación de los biotopos. Las coordenadas geográficas que se indican, han sido calculadas por medio de un mapa y son, por tanto, sólo aproximadas. En bastantes casos se han podido obtener valores de altitud también aproximados.

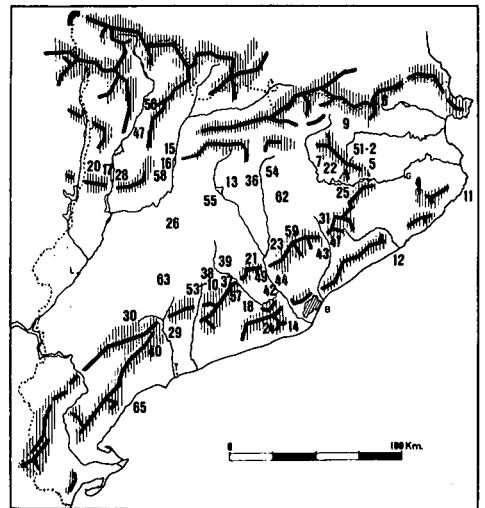


Figura 1. Situación de cavidades y localidades.
Situation of cavities and localities.

RESULTADOS

Más del 75% del material estudiado es de procedencia catalana; por lo tanto se dedican breves líneas a comentar el interés del material estudiado para dicho marco geográfico. Oportunos mapas ponen al día las citas obtenidas hasta hoy en este territorio.

El orden taxonómico de exposición es semejante al de CAROL et al. (1983). En la tabla 2, y a continuación del nombre específico, se dan las citas sucesivas; el orden es el mismo

que aparece en el índice de localidades. Junto a la localidad, aparece el número de machos (M) = ♂ y hembras (H) = ♀ conservados en la colección, la fecha de captura y el nombre del legatario.

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774).

Murciélago grande de herradura.

Colección de 12 ejemplares recolectados en 12 localidades, la mayoría de la provincia de Barcelona. La totalidad de citas corresponden a cavidades subterráneas. Juntamente con el murciélago pequeño de herradura y el murciélago de cueva, es la especie más frecuente del territorio catalán. En la figura 2B aparecen señaladas las 57 citas existentes. Se puede apreciar una relativa dispersión de las localidades, aunque con un apreciable número de ellas próximas a las zonas costeras; ello es consecuencia de la mayor actividad prospectiva llevada a cabo en dicha franja litoral. Es una especie de fácil diagnóstico; las dimensiones externas la delatan de inmediato como el rinolófido de mayor talla.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800).

Murciélago pequeño de herradura.

Colección de 22 ejemplares correspondientes a 18 citas, todas ellas de minas y cuevas. Sorprendentemente parecería como la especie más frecuente a juzgar por los datos de esta pequeña colección, más del 33% de las citas aquí consignadas. En cambio, en CAROL et al. (1983), especies como *Miniopterus* y *Rh. ferrumequinum*, son más frecuentes. La figura 2A, recoge las 44 citas existentes. Con ello, dicha especie pasa a ser actualmente tan frecuente en nuestro país como las otras dos mencionadas, incrementándose así, su amplia dispersión. Sin duda, siguen dominando las citas en cavidades subterráneas, sobre el número de otros posibles refugios. Es una especie, como la anterior, de fácil identificación, siendo sus medidas externas las menores de toda la familia de rinolófidos.

Rhinolophus euryale (Blasius, 1853).

Murciélago mediterráneo de herradura.

Colección de 4 ejemplares de 3 citas. Es una

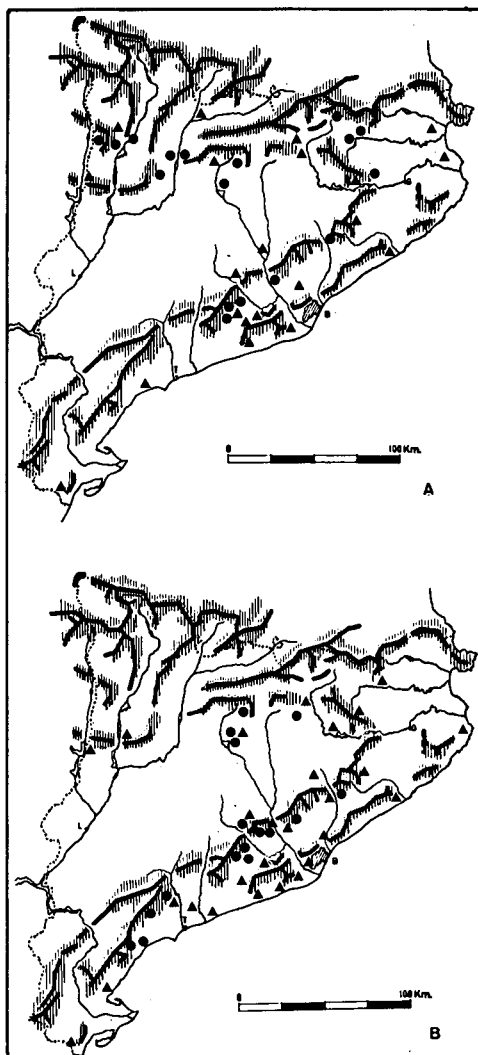


Figura 2. Citas de : A. *Rhinolophus hipposideros*; B. *Rhinolophus ferrumequinum*. ▲ CAROL et al., 1983; ● Nuevas aportaciones.

Records of: A. *Rhinolophus hipposideros*; B. *Rhinolophus ferrumequinum*. ▲ CAROL et al., 1983; ● Nuevas aportaciones.

especie que se refugia, preferentemente, en cuevas y minas. La distribución que se conoce de ella hasta hoy corresponde a repartición contagiosa, con un núcleo importante en la provincia de Barcelona, concretamente en la Cordillera Litoral y en la Prelitoral. Única-

Tabla 1. Inventario de cavidades y localidades.

List of localities.

Localidades	Municipio	Provincia	Coord. geog.		Altitud (m. s.m.)
1. Asne, avenc	Coratxar	Castellón			
2. Bajo Regañaio, cueva	Puras de Villafranca	Burgos			
3. Barratxina, sima	Xixona	Alicante			
4. Beniamequi, cueva de la Punta de	Denia	Alicante	38° 50'	L.N.	70
			1° 06'	L.E.	
5. Bloc, avenc del	Sant Aniol de Finestres	Girona	42° 05'	L.N.	480
			2° 35'	L.E.	
6. Boixeda nº 5, avenc de la	Molló	Girona	42° 20'	L.N.	1.260
			2° 26'	L.E.	
7. Bufador de Babí nº 1	Sta. María de Besora	Barcelona	42° 08'	L.N.	940
			2° 14'	L.E.	
8. Burdio, cueva	Peñamellera Alta	Oviedo			
9. Cal Agustí, cova	Montagut de Fluvià	Gerona			920
10. Cal Sant, cova	La Llacuna	Barcelona	41° 27'	L.N.	615
			1° 32'	L.E.	
11. Calella de Palafrugell	Idem	Girona	41° 53'	L.N.	n.m.
			3° 11'	L.E.	
12. Can Palomeres, mines de	Malgrat de Mar	Barcelona	41° 39'	L.N.	80
			2° 45'	L.E.	
13. Capolatell nº 2, avenc	Navés	Lleida	42° 06'	L.N.	1.300
			1° 37'	L.E.	
14. Casals de la Ferla	Begues	Barcelona	41° 20'	L.N.	350
			1° 52'	L.E.	
15. Casa Nova, forat de la	Fígols i Alinyà	Lleida	42° 13'	L.N.	880
			1° 21'	L.E.	
16. Cataplanell, avenc del	Coll de Nargó	Lleida	42° 10'	L.N.	1.250
			1° 13'	L.E.	
17. Cellers, embassament de	-----	Lleida	42° 05'	L.N.	400
			0° 54'	L.E.	
18. Clivillers, avenc nº 1	St. Quintí de Mediona	Barcelona	41° 28'	L.N.	400
			1° 39'	L.E.	
19. Coble, cueva del	Redondo	Palencia			
20. Comarques, graller de les	St. Esteve de la Sarga	Lleida	42° 04'	L.N.	1.298
			0° 42'	L.E.	
21. Costa Dreta, avenc	Collbató	Barcelona	41° 35'	L.N.	665
			1° 50'	L.E.	
22. Dues Boques, avenc de les	Vidrà	Girona	42° 09'	L.N.	1.230
			2° 21'	L.E.	
23. Espluga, avenc de l'	Mura	Barcelona	41° 39'	L.N.	650
			1° 57'	L.E.	
24. Esquerrà, avenc de l'	Olesa de Bonesvalls	Barcelona	41° 19'	L.N.	348
			1° 51'	L.E.	
25. Far o Stop, cova del	Susqueda	Girona	42° 01'	L.N.	1.040
			2° 32'	L.E.	
26. Font Rivert, cova	Rivert	Lleida	42° 15'	L.N.	920
			0° 54'	L.E.	
27. Fuentemolinos, cueva	Puras de Villafranca	Burgos			
28. Gel, forat del	Llimiana	Lleida	42° 02'	L.N.	1.320
			0° 57'	L.E.	
29. G.E.R.S., avenc	La Riba	Tarragona	41° 18'	L.N.	690
			1° 10'	L.E.	
30. G.I.E.M., avenc del	La Febró	Tarragona	41° 16'	L.N.	970
			1° 01'	L.E.	
31. Guilla, cova de la	St. Pere de Bertí	Barcelona	41° 42'	L.N.	705
			2° 14'	L.E.	
32. Hermosa, cueva	Cofrents	Valencia	39° 13'	L.N.	840
			1° 05'	L.W.	

33. Hueso Santo, cueva	El Pueyo de Araguás	Huesca			1.380
34. Leize Aundia II	Alkiza	Guipúzcoa			
35. Los Gloces, cueva superior de	Fanlo	Huesca	42° 35' 0° 02'	L.N. L.W.	1.280
36. Llosanques, cova de les	Castellar del Riu	Barcelona	42° 08' 1° 45'	L.N. L.E.	1.680
37. Mamut, cova del	Cabrera de Igualada	Barcelona	41° 31' 1° 41'	L.N. L.E.	
38. Mas Vilà, cova	Sta. María de Miralles	Barcelona	41° 31' 1° 31'	L.N. L.E.	630
39. Maset Mabres, cova	Castellolí	Barcelona	41° 35' 1° 42'	L.N. L.E.	450
40. Melfreix, cova	Albiol	Tarragona	41° 15' 1° 05'	L.N. L.E.	
41. Mina de Baritina	El Figaró	Barcelona	41° 43' 2° 16'	L.N. L.E.	450
42. Mina nº 1 de la Puda	Esparraguera	Barcelona	41° 34' 1° 53'	L.N. L.E.	150
43. Mina 1 al SE del Tagamanent	Montmany	Barcelona	41° 43' 2° 18'	L.N. L.E.	750
44. Montserrat, avenc	Esparraguera	Barcelona	41° 35' 1° 53'	L.N. L.E.	300
45. Moro, cueva del	Olvena	Huesca			
46. Murcielaguina, sima de la	Hornos de Segura	Jaén			
47. Peramea, mines de	Gerri de la Sal	Lérida	42° 20' 1° 04'	L.N. L.E.	600
48. Pinta, cueva	Callosa Ensarrià	Alicante			
49. Pouetons, avenc dels	El Bruc	Barcelona	41° 36' 1° 47'	L.N. L.E.	920
50. Rabasa	Idem	Alicante	38° 22' 0° 30'	L.N. L.E.	30
51. Roca Roja nº 1, avenc	Rupit	Barcelona	42° 04' 2° 29'	L.N. L.E.	1.010
52. Roca Roja nº 2, avenc	Rupit	Barcelona	42° 04' 2° 29'	L.N. L.E.	1.010
53. Rondes, cova de les	La Llacuna	Barcelona	41° 27' 1° 32'	L.N. L.E.	720
54. Rotgers, cova	Borredà	Barcelona	42° 09' 1° 58'	L.N. L.E.	990
55. Safor, avenc	Llastarri	Lérida	42° 17' 0° 50'	L.N. L.E.	900
56. Saverneda, cova	Sort	Lérida	42° 25' 1° 08'	L.N. L.E.	692
57. Sensada, cova de la	Orpí	Barcelona	41° 31' 1° 34'	L.N. L.E.	560
58. Silvestre, cova	Gavarra	Lérida	42° 06' 1° 12'	L.N. L.E.	1.123
59. Simanya, cova	St. Llorenç Savall	Barcelona	41° 40' 2° 01'	L.N. L.E.	863
60. Soterranya, cova	Xàtiva	Valencia			
61. Tollasses, cova de les	Bonansa	Huesca	42° 25' 0° 41'	L.N. L.E.	
62. Tuta de Font d'Alba, mina de la	Moià	Barcelona	41° 48' 2° 09'	L.N. L.E.	730
63. Vallfogona de Riucorb	"	Tarragona	41° 33' 1° 14'	L.N. L.E.	700
64. Vejer de la Frontera	"	Cádiz	36° 15' 5° 58'	L.N. L.W.	
65. Vidal, avenc Domingo	Hospitalet de l'Infant	Tarragona	41° 00' 0° 55'	L.N. L.E.	
66. Fuilà, grotte de	Fuilà	Pir. Or.			475
67. Ifri Bernat	Ait M'Hammed	Azilal			

mente se aporta una localidad inédita en relación a un estudio anterior (CAROL et al., 1983) situada en la comarca del Baix Camp. La forma de sus excrescencias nasales permite identificarla respecto a las otras especies del mismo género.

Myotis capaccini (Bonaparte, 1937).
Murciélago patudo.

Las citas anotadas no son catalanas. Es interesante sin embargo la mención oscense de la Cueva del Moro, próxima a Ólvena (Baja Ribagorza, casi en el somontano de Barbastro). Es preciso no olvidar que las estribaciones prepirenaicas del Montsec y la vecina Litera han librado interesantes y antiguas citas de concentraciones de ratoneros y murciélagos de cueva, en cuyos enjambres suelen mezclarse ejemplares aislados de murciélagos patudo. La única cita que existe en zona endorreica leridana debida a Aguilar-Amat en 1919 (CAROL et al., 1983) se refiere a esta misma especie.

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806).
Murciélago orejirroto o de Geoffroy.

Colección de 3 ejemplares pertenecientes a 2 localidades. Hasta ahora sólomente se había mencionado una vez en Cataluña, por lo que las localidades que constan en el presente trabajo representan, dos referencias nuevas en dicha zona. Es una especie rara en nuestro país aunque ello se deba, quizás, a la falta de prospección de las zonas de posible residencia. Se diferencia de *My. nattereri*, principalmente, por la franja de pelos rígidos del borde exterior del uropatagio, mucho más densa en esta última especie. La caracteriza también una escotadura en el tercio superior del pabellón de la oreja.

Myotis nattereri (Kuhl, 1818).
Murciélagos de Natterer.

Colección de 8 ejemplares correspondientes a 4 nuevas localidades. Las pocas referencias que se tienen de la especie parecen indicar que es escasa en el territorio aquí considerado. Corresponden todas ellas (a excepción de una cita en Bellver, Cerdanya Ilerdense) a la provincia de Barcelona, en concreto a zonas

rurales del Vallès (CAROL et al., 1983), y a la Cordillera litoral y prelitoral, de donde proceden los ejemplares del Museo. Especie fácil de reconocer porque presenta la franja externa del uropatagio recubierta de pelos rígidos y curvados.

Myotis myotis (Borkhausen, 1797).
Ratonero grande.

La única cita existente no se localiza en el NE ibérico.

Myotis blythi (Tomás, 1857).
Ratonero mediano.

Colección de 4 ejemplares hallados en 3 localidades. Hay muy pocas menciones de la especie en la región catalana (bastantes menos que *My. myotis*). Ahora bien, sus caracteres anatómicos y biológicos, muy parecidos a los del ratonero grande, permiten creer que su frecuencia sea mayor que la conocida actualmente. Su diagnóstico no es fácil debido a su similitud con *My. myotis*; por tanto, es preciso comprobar diversas medidas externas y especialmente del cráneo antes de decidir el diagnóstico. Así y todo, en este territorio se requeriría un estudio más profundo y comparado con ejemplares de otras colecciones europeas, que permitiera un esclarecimiento definitivo del problema de su determinación (CAROL et al., 1983).

Plecotus auritus (Linné, 1758).
Orejudo septentrional.

Colección de 1 sólo ejemplar catalán. Apenas se tienen referencias seguras de su existencia en Cataluña, las pocas que hay son de poblaciones próximas a zonas litorales o prelitales, a excepción de este ejemplar capturado en una cavidad subterránea situada en la Sierra Transversal del sector NE catalán. Su diagnóstico es conflictivo por su parecido con el orejudo meridional y es preciso tomar medidas craneométricas. Externamente le caracterizan sus grandes orejas. El ejemplar capturado era una hembra, lo que no permite una identificación certera; no obstante, el diámetro de las *bullae timpanicae* no alcanza tamaños situables entre la variabilidad propia de *Pl. austriacus*, lo cual corrobora el diagnósti-

Tabla 2. Citas de cada especie.
Records of each species.

Localidades	Fecha recol.	nº y sexo	Legador
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			
29	30-I-77	1H	O. Escolà.
30	13-I-80	1M	"
65	26-X-69	1H	"
18	7-XI-76	1H	"
37	24-IX-70	1H	"
39	7-IV-74	1M	"
41	24-II-63	1M	"
44	22-V-77	1M	"
49	26-X-68	1H	M. Romero
54	22-XI-70	1H	O. Escolà
57	28-III-71	1H	"
13	2-III-80	1H	"
45	26-XII-70	1H y 1M	"
66	5-XII-82	1H	F. X. Samarra
32	31-VIII-75	1H	-
60	24-VIII-75	1H	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i>			
10	31-I-82	2H	O. Escolà
36	12-I-69	1M	"
37	5-IV-70	1M	"
38	28-III-71	1M	"
42	12-XII-76	1M	"
43	6-I-76	1H	O. Escolà
53	28-III-71	1H	"
53	29-XI-81	1M	"
5	19-I-69	1H	C. Ribera y O. Escolà
6	4-II-73	1M	O. Escolà
9	21-XI-76	1H	"
25	21-IV-74	1M	"
13	2-III-80	1M	"
15	2-V-82	1M	"
16	7-II-71	1H	"
26	1-IV-79	1M	"
47	26-V-69	1H	"
55	25-XII-82	1H	"
58	17-II-74	2M	"
33	15-XII-80	1M	"
35	31-X-76	1H	"
61	17-I-82	1M	"
2	9-XII-78	1H	"
<i>Rhinolophus euryale</i>			
40	25-IX-66	1M y 1H	O. Escolà
31	24-II-63	1M	"
62	3-III-63	1M	"
48	30-V-76	1H	"
46	8-IV-71	2H	C. Chamorro
<i>Myotis capaccini</i>			
45	26-XII-70	1M	O. Escolà
3	29-V-76	1M	O. Escolà
<i>Miotis emarginatus</i>			
30	12-II-78	1M	O. Escolà
53	28-III-71	1H	O. Escolà
53	29-XII-77	1M	O. Escolà
<i>Myotis nattereri</i>			
14	3-III-63	1H	O. Escolà
23	12-VII-70	4H	"
24	14-VI-70	1M	"
57	4-VII-82	2M	"
27	8-XII-78	1M	"
<i>Myotis myotis</i>			
4	18-VIII-68	1H	C.E. Alcoy
<i>Myotis blythi</i>			
7	23-XI-75	1H	O. Escolà
51	11-I-76	1H y 1M	"
52	8-XI-81	1M	"
1	31-X-82	1M	O. Escolà y C. Picañol
64	20-VIII-69	1M	O. Escolà
67	25-IV-84	1H	O. Escolà
<i>Plecotus auritus</i>			
22	7-III-71	1H	O. Escolà y P. Cantons
8	17-IV-81	1M	O. Escolà
34	16-IV-76	1H	"
<i>Miniopterus schreibersi</i>			
12	16-V-82	1H	A. Carol y F.X. Samarra
21	26-I-69	2H	M. Romero
59	30-VIII-64	1M	Buscató.
56	30-VII-82	1M	O. Escolà
<i>Barbastella barbastellus</i>			
17	21-V-83	1H	J. Horta
20	26-III-70	1H	M. Romero
28	29-XII-68	2M	O. Escolà
28	8-II-81	1H y 2M	Auroux, González, Escolà y Picañol.
19	9-IV-71	1H	O. Escolà
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			
14	3-III-63	1H	O. Escolà
11	VIII-84	1M	V. Pérez y G. Nueno
50	III-68	1H	O. Escolà
<i>Pipistrellus kuhli</i>			
63	20-VIII-81	1H	J. Horta

co. Por otro lado, la estación de Vidrà se halla en paisaje higrófilo templado, residencia más propia de la especie septentrional.

Miniopterus schreibersi (Natterer in Kuhl, 1819).

Murciélago de cueva.

Colección de 5 ejemplares capturados en 4 localidades. Junto a *Rh. hipposideros* y *Rh. ferrumequinum* es la especie más frecuente del territorio catalán (CAROL et al., 1983) con 40 citas mencionadas hasta la actualidad. Los ejemplares del museo apenas aportan datos nuevos en cuanto a su distribución. Es relativamente frecuente encontrarlo en cuevas y simas del sector litoral y prelitoral catalán; pero también hacia el interior y, concretamente, en el Montsec (BALCELLS et al., 1963). Es inconfundible por su abombamiento frontal que recuerda a un perro pequinés y sus orejas pequeñas y redondeadas.

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774).

Murciélago de bosque.

Colección de 7 ejemplares correspondientes a 3 citas. Aunque se la considera una especie rara en cuevas, las menciones que se poseen de Cataluña corresponden exclusivamente a este tipo de refugios. Se ha hallado en el tercio norte, cerca del Prepirineo durante las épocas frías del año. Los ejemplares de la colección han sido capturados, concretamente, en la región del Montsec (prov. de Lérida). Es de fácil identificación por su aspecto característico, en donde destacan sus orejas redondeadas, aproximadamente del tamaño de la cabeza, unidas por su base.

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774).

Murciélago común.

Colección de 2 ejemplares recolectados en 2 localidades. Según la mayoría de autores es de amplia distribución, si bien en el territorio aquí considerado tan probable aserto no se ha confirmado todavía mediante una prospección sistematizada de sus lugares de probable residencia. La mayoría de citas que se poseen se sitúan en la franja catalana costera y corresponden únicamente a habitáculos huma-

nos; rara vez se ha hallado en cavidades subterráneas. Es la especie del género *Pipistrellus* de menores dimensiones.

Pipistrellus kuhli (Natterer in Kuhl, 1819).

Murciélago de borde claro.

En la colección un único ejemplar. Según la bibliografía, esta especie ha sido citada poquísimas veces en Cataluña; es por ello que hay que destacar el interés de esta cita correspondiente a una localidad de la comarca de La Segarra (prov. de Tarragona). La especie se parece mucho a *P. pipistrellus* con la que se puede confundir. Presenta, en el extremo de las alas, una franja blanca bien visible (otros *Pipistrellus* también la pueden tener pero es menos conspicua). Al igual que el murciélago común es de costumbres antropófilas.

DISCUSIÓN

Buena parte de los resultados se refieren a nuevas citas catalanas, -69 ejemplares que representan el 75% del material estudiado-, sumando un total de 53 (siendo muy escasas las reiterativas); dichas citas se refieren a 47 localidades.

Sólo 21 ejemplares (22,82%), han sido capturados en el restante territorio español, correspondiendo a 18 localidades, distribuidas en las provincias de Alicante (4), Huesca (4), Burgos (2), Valencia (2), Cádiz (1), Castellón (1), Guipúzcoa (1), Jaén (1), Oviedo (1) y Palencia (1). Sendos ejemplares proceden del departamento francés de Pirineos Orientales y de Marruecos.

Las 53 citas catalanas (fig. 1) aportan datos sobre 11 especies, ya mencionadas con anterioridad en la región (CAROL et al., 1983). La riqueza bioclimática de esta zona, alberga notable cantidad de especies. Si incluimos la mención del nóctulo pequeño, recientemente aportada por ARRIZABALAGA & MONTAGUD (1984), asciende a 22 el número de especies de quirópteros hasta ahora mencionados en Cataluña, lo que equivale al 81% de las especies españolas y el 70% de la representación europea (31 especies).

Salvo las menciones del género *Pipistrellus*, la inmensa mayoría del resto de citas corresponden a cavidades subterráneas y por tanto, una vez más, secuela contagiosa de las prospecciones en macizos cársticos y, predominantemente, alrededor de Barcelona. Destaca un vacío prospectivo, no sólo en zonas alejadas, tales como el Prepirineo, sector axial de la Cordillera y Depresión Central de la Cataluña continental, sino que, también se acusa la atención por otros biotopos, donde los murciélagos se refugian, como por ejemplo construcciones humanas, bosques y árboles añosos.

Desde el punto de vista taxonómico, siguen faltando ejemplares para facilitar la comparación y diagnóstico del material capturado; sobre todo por lo que se refiere a los ratoneros grandes y los orejados.

Los hechos faunísticos más interesantes se refieren fundamentalmente a los vespertiliónidos. Sobre *My. emarginatus* existía hasta ahora una sola cita de Ponts (prov. de Lérida), mientras la colección descrita permite ya detectar su presencia más al este, en territorios provinciales de Barcelona y Tarragona; también son de interés las menciones nuevas de *My. nattereri* en la provincia de Barcelona y la aislada de Burgos en la cueva de Fuente-molinos. La localización invernal de *B. barbastellus* en cuevas de montaña y frías se confirma, lo mismo que su residencia de verano a altitud más baja prepirenaica, pero en terrenos montañosos (ejemplar localizado en el embalse de Cellers en el curso del Noguera Pallaresa).

Tres ejemplares de vespertiliónidos representados en la colección, uno de *My. myotis* y dos de *My. capaccini*, son foráneos a Cataluña, sumando así 13 las especies representadas en los murciélagos paleárticos del Museo de Zoología de Barcelona.

AGRADECIMIENTOS

Los autores deseamos expresar nuestro agradecimiento a Oleguer Escolà por las facilidades, apoyo y orientaciones recibidas, y en especial, por poner a nuestra disposición la colección de ejemplares mayoritariamente obtenidos por él. Asimismo queremos

expresar nuestro reconocimiento al Dr. E. Balcells por el asesoramiento y ayuda prestada en la revisión del presente texto.

BIBLIOGRAFÍA

- ARRIZABALAGA, A. & MONTAGUD, E., 1984. Notes sobre la fauna de Quiròpters del Vallès Oriental (Barcelona, Catalunya). Una nova espècie per a la fauna espanyola. *Misc. Zool.*, 8: 307-310.
- BALCELLS, E., 1956. Estudio biológico y biométrico de *Myotis nattereri* (*Chir. Vespertilionidae*). *P. Inst. Biol. Apl.*, 23: 37-81.
- 1963. Datos españoles de *Plecotus* y *Eptesicus* (*Chir. Vespertilionidae*). *Misc. Zool.*, 1 (5): 147-162.
- 1964a. Sobre nuevas citas de mamíferos de la Península Ibérica. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 62: 367-368.
- 1964b. Datos sobre biología y migración del murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersi*, *Chir. Vespert.*) en el NE de España. *Acta des Druiter Internationaler Kongress für Spelaeologie Wien*. 1961 Sektion II: 3: 23-28.
- 1965. Nuevos datos sobre murciélagos raros en cuevas españolas. *Misc. Zool.*, 2 (1): 149-160.
- BALCELLS, E., ESPAÑOL, F. & SOLER, M., 1963. Exploraciones subterráneas en 1961-62. *Miscelánea Zoológica*, Suplemento informativo y bibliográfico, 1 (5): 23-26.
- BALCELLS et al., 1968. *Guión para trabajos prácticos. Zoología-Cordados*. Publicaciones del Centro pirenaico de Biología experimental, Número especial. Barcelona-Jaca.
- BRINK, F.H. VANDEN & BARRUEL, P., 1971. *Guía de campo de los mamíferos salvajes de Europa Occidental*. Ed. Omega. Barcelona.
- CABRERA, A., 1914. *Fauna Ibérica. Mamíferos*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- CAROL, A., SAMARRA, F.J. & BALCELLS, E., 1983. Revisión faunística de los murciélagos del Pirineo Oriental y Catalunya. *Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos*, Nº 112. Jaca.
- ESCOLÀ, O., 1970. Algunos datos sobre el Forat del Gel "Espluga de Correis". *L'Espeleòleg*, 11-12: 542-547.
- GRAELLS, M. DE LA P., 1897. Fauna Mastodológica Ibérica. *Memoria de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.*, 17: 1-806.
- LAGAR, A., CARDONA, F. & FERRERES, J., 1978. Datos para el conocimiento espeleológico de La Salut. Collsacabra-Barcelona. *Exploracions*, 2: 22-26.
- MENU, H., 1983. Contribution à la méthodologie de détermination de *Plecotus auritus* (Linné, 1758) et *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). *Mammalia.*, 47: 4.
- NORES, C., 1978. *Clave para la identificación de cráneos de los mamíferos ibéricos (excluidos los mari-*

- nos). Universidad de Oviedo. Oviedo.
- TOPAL, Gy. & TUSNADI, K., 1963. Data for the Craniometric Investigation of *Myotis myotis* Borkh. and *Myotis oxygnathus* Montic. in Hungary (Mammalia). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. Pars Zoologica*, 55: 543-549.
- TOSCHI, A. & LANZA, B., 1959. *Mammalia. Generalità-Insectivora-Chiroptera. Fauna d'Italia, IV*. Ed. Calderin. Bologna.