Boletín Asoc. esp. Entom. - Vol. 13: páginas 173-182. Salamanca, Noviembre 1989

Notas sobre los *Bombinae* de la Sierra de Béjar *(Hym., Apidae)*

C. Ornosa y S.F. Gayubo

RESUMEN:

Se ha realizado el estudio de la fauna de *Bombinae (Hym., Apidae)* de la Sierra de Béjar (Oeste español). Los resultados del mismo arrojan la identificación de un total de 19 especies y subespecies, ampliándose la distribución geográfica en nuestra fauna de muchas de ellas. Se aportan también los datos de biología que se han constatado a lo largo del estudio y que hacen referencia a las plantas frecuentadas por los imagos.

Palabras clave: Faunística, *Bombinae, Apidae, Hymenoptera,* Sierra de Béjar, España.

SUMMARY:

Notes about *Bombinae* from Sierra of Béjar *(Hym., Apidae).*

This paper deals about the study of the *Bombinae (Hym., Apidae)* from the Sierra of Béjar (West Spain). 19 Species and subespecies have been recorded, many of them give new data about their spanish distribution. Aspects of biology are included too.

Key words: Faunistic, *Bombinae, Apidae, Hymenoptera,* Sierra of Béjar, Spain.

Para aumentar el conocimiento de los abejorros ibéricos, son importantes los estudios faunísticos realizados en zonas de altitudes medias y/o elevadas, ya que suelen favorecer el hallazgo de individuos pertenecientes a los taxones menos abundantes en nuestra fauna, al requerir determinadas condiciones de temperatura y humedad, condiciones que no se presentan —lógicamente— en todas las regiones de la Península.

Hemos estudiado una zona realmente interesante como es la Sierra de Béjar. Es preciso resaltar, que con este artículo se continúa una serie sobre los aculeados de dicha Sierra, habiéndose tratado hasta el momento: véspidos (GAYUBO, 1979), esfécidos (GAYUBO, 1980, 1981, 1982a, 1982b), crisídidos (MINGO & GAYUBO, 1982), antofóridos (PEREZ-IÑIGO & GAYUBO, en prensa) y mutílidos (SUAREZ et al., 1988).

La Sierra de Béjar pertenece a las estribaciones occidentales del Sistema Central e incluye parte de las provincias de Avila, Cáceres y Salamanca. Se encuentra incluida en las cuencas hidrográficas del Duero y del Tajo. La vertiente noroccidental es más suave que la opuesta alcanzándose gradualmente, y desde cotas relativamente bajas, los 2401 m. de altitud en la loma del Calvitero.

Desde el punto de vista botánico, la zona prospectada pertenece a la provincia corológica Carpetano-Ibérico-Leonesa. Existen diferentes grados de vegetación condicionados por la altitud, dominando en la parte basal las formaciones perennifolias de *Quercus rotundifolia* Lam. junto a las que pueden existir *Quercus pyrenaica* Willd. y *Q. faginea* Lam. Por encima de los 800 m. nos encontramos formaciones caducifolias de *Q. pyrenaica*. En las etapas subseriales es donde mejor se manifiesta la influencia oceánica, y se encuentran formando los clásicos retamares. Los pastizales y zonas higroturbosas aparecen en las zonas montanas. Los cursos de agua forman las típicas galerías formadas por alisos, fresnos, chopos y arraclán.

Los muestreos se han efectuado durante los años 1976, 1977 y 1978 y, aunque se han llevado a cabo en 129 localidades distribuídas por toda la Sierra, sólamente en 41 de ellas los resultados fueron positivos. En la relación correspondiente se expone cada localidad acompañada de la provincia a la que pertenecen (AV: Avila; CC: Cáceres, SA: Salamanca), altitud y coordenadas U.T.M.

Lista de localidades:	altitud	U.T.M.
1. Baños de Montemayor(a) (CC)	706	30TTK5767
2. Baños de Montemayor(b) (CC)	800	3055K5865
3. Barco de Avila, El (AV)	1.020	30TTK8671
4. Becedas (AV)	1.090	30TTK7476
5. Béjar (SA)	950	30TTK6576
6. Béjar (El Canalizo) (SA)	1.000	30TTK6672
7. Béjar (Carretera de Aldeacipreste) (SA)	800	30TTK6575
8. Béjar (Carretera de Cantagallo (SA)	850	3055K8671
9. Béjar (Carretera de Ciudad Rodrigo) (SA)	940	30TTK6376
10. Béjar (El Castañar) (SA)	1.080	30TTK6476
11. Béjar (Llano Alto) (SA)	1.150	30TTK6573
12. Béjar (Monte Mario) (SA)	975	30TTK6273
13. Béjar (Peña de la Cruz) (SA)	1.443	30TTK6472

14. Béjar (en Valdesangil) (SA)	1.030	30TTK6776
15. Calzada de Béjar, La(a) (SA)	810	30TTK6177
16. Candelario (SA)	1.126	30TTK6771
17. Candelario (Dehesa) (SA)	1.126	30TTK6671
18. Candelario (Sierra, 1300 m.) (SA)	—	30TTK6872
19. Candelario (Sierra, 1650 m.) (SA)	—	30TTK7070
20. Cantagallo (SA)	910	30TTK6072
21. Cantagallo (Sierra, 1000 m.) (SA)	—	30TTK6171
22. Fresnedoso (SA)	1.047	30TTK7179
23. Garganta, La (CC)	1.120	30TTK6068
24. Gilbuena (a) (AV)	1.060	30TTK7877
25. Hervás (CC)	650	30TTK5661
26. Hoya, La (SA)	1.250	30TTK7176
27. Losar, El (AV)	1.000	30TTK8474
28. Losar, El (en Navamorisca) (AV)	1.040	30TTK8573
29. Medinilla (AV)	1.050	30TTK7780
30. Navacarros (SA)	1.120	30TTK6975
31. Navalmoral de Béjar (a) (SA)	800	30TTK6387
32. Neila de San Miguel (AV)	1.150	30TTK7577
33. Palomares de Béjar (SA)	1.030	30TTK6477
34. Peñacaballera (SA)	875	30TTK5769
35. Puerto de Béjar (SA)	940	30TTK5970
36. San Bartolomé de Béjar (AV)	1.150	30TTK7476
37. Santa Lucía de la Sierra (AV)	1.240	30TTK8069
38. Santibáñez de Béjar (SA)	940	30TTK7985
39. Sorihuela (SA)	1.010	30TTK7280
40. Tremedal (a) (AV)	1.400	30TTK7869
41. Valleja de Río Frío (Puerto, 1.200 m.) (SA)	—	30TTK7078

El estudio del material (563 ejemplares) nos ha permitido identificar un total de 19 especies y subespecies.

Para cada taxón se menciona: Material estudiado, Distribución (tanto geográfica como altitudinal), y datos de biología (basados en notas de campo y referidos a plantas frecuentadas por los imagos).

Respecto al apartado del material estudiado conviene reseñar que los nombres de las localidades se sustituyen por el número correspondiente (en negrita), y que únicamente se refleja el nombre del recolector cuando no lo hayan sido los autores.

Bombus Latreille, 1802

Bombus (Bombus) terrestris ferrugineus Schmiedeknecht, 1878

Material estudiado: Avila: **4**, 6-8-1977, 2 ♂♂. **27**, 27-9-1977, 1 ♂. **32**, 6-8-1977, 1 ☿. **36**, 6-8-1977, 1 ♂, 1 ☿. Cáceres: **1**, 25-3-1978, 1 ♀. Salamanca: **5**, 9-8-1974, 1 ♂ (A. Verdejo); 15-7-1977, 1 ♂, 1 ☿; 23-7-1977, 1 ♂; 25-7-1977, 1 ☿; 8-8-1977, 2 ☿☿; 5-7-1978, 1 ♀ (C. Calvo).

6, 10-7-1977, 1☿. **7**, 21-5-1977, 1♂, 3☿☿**9**, 4-6-1977, 2☿☿; 28-8-1977, 1♂. **10**, 4-7-1977, 4♂♂, 2♀♀. **11**, 4-7-1977, 1♂, 1☿. **12**, 3-7-1977, 1♀, 1☿. **14**, 21-7-1977, 6☿☿. **15**, 11-7-1977, 1☿. **16**, 22-5-1976, 1♀; 5-7-1977, 1♂; 23-10-1978, 1♀. **19**, 3-9-1977, 1♂. **20**, 12-7-1977, 1♂, 3☿☿. **22**, 5-8-1977, 1♂, 1☿. **26**, 18-7-1977, 1☿. **30**, 5-7-1977, 1♂, 7☿☿. **31**, 11-7-1977, 2☿☿. **33**, 6-7-1977, 2♂♂, 1☿; 20-8-1977, 1♂. **34**, 12-7-1977, 2♂♂. **35**, 12-7-1977, 1☿; 29-8-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Subespecie ampliamente repartida en la Península y Baleares (ORNOSA, 1984), habiéndose encontrado entre los 0 y los 2.100 m. de altitud. En esta ocasión los ejemplares se han colectado entre 850 y 1640 m.

Sobre: *Echium pantagineum* L., 1♂, 1♀, 10☿☿. *Echium* sp., 1♂. *Carlina vulgaris* L., 1♂. *Digitalis purpurea* L., 4♂♂, 2♀♀. *Trifolium pratense* L., 2♀♀. *Trifolium* sp., 2♂♂, 1☿. *Eryngium campestre* L., 2♀♀. *Carduus* sp., 2♂♂, 1☿. Vuelo, 2☿☿.

Bombus (Bombus) lucorum congruens Kruger, 1951

Material estudiado: Salamanca: **5**, 8-5-1976, 1♀, 1☿(P. Hernández). **7**, 21-5-1977, 4♀♀. **9**, 18-8-1977, 1♂. **10**, 4-7-1977, 1☿. **11**, 4-7-1977, 2☿☿; 21-7-1982, 1♂(A. Rueda). **18**, 18-7-1977, 1♂. **21**, 12-7-1977, 1♂. **30**, 5-7-1977, 1♀, 5☿☿. **35**, 12-7-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Originalmente descrita de Pirineos, se encuentra repartida entre las áreas montañosas de la mitad septentrional de la Península y en la Sierra de Cazorla. Su existencia en la Sierra de Béjar marca el límite más occidental de su distribución. Altitudinalmente la hemos registrado entre 900 y 1.300 m.

Sobre: *Echium plantagineum* 1♂, 9☿☿. *Robus* sp. 4♂♂, 1☿.

Bombus (Melanobombus) lapidarius decipiens Pérez, 1879

Material estudiado: Salamanca: **5**, 5-8-1974, 1☿(A. Verdejo); 10-8-1975, 1♂(A. Verdejo); 8-5-1976, 1♀(P. Hernández); 10-7-1977, 1☿; 15-7-1977, 1☿(C. Urones); 23-7-1977, 3☿. **6**, 10-7-1977, 1♂. **10**, 10-8-1976, 1♂; 4-7-1977, 3♂♂, 1☿. **12**, 3-7-1977, 3♂♂. **16**, 3-7-1977, 2☿☿. **19**, 3-9-1977, 1♂. **30**, 5-7-1977, 1♀. **34**, 12-7-1977, 2☿☿. **35**, 29-8-1977, 1♂, 1☿.

Distribución y Biología: Esta subespecie de *B. lapidarius* es la más abundante en España de las dos conocidas hasta ahora. Se encuentra con preferencia en las zonas altas de la mitad norte de la Península Ibérica, en Sierra Nevada y Sierra de Cazorla (ORNOSA, 1987).

Se han colectado ejemplares entre los 875 y 1.640 m. de altitud.

Sobre: *Trifolium* sp., 2☿☿. *Echium vulgare*, 1♀. *Carduus* sp., 5♂♂. *Rubus* sp., 5♂♂, 4☿☿. Vuelo, 3☿☿.

Bombus (Megabombus) hortorum hortorum (Linneo, 1751)

Material estudiado: Cáceres: **2**, 24-3-1978, 1♀. Salamanca: **5**, 5-5-1977, 1☿; 10-7-1977, 3♂♂, 6☿☿; 25-7-1977, 1♂. **6**, 10-7-1977, 1♂. **10**, 4-7-1977, 2♂♂, 9☿☿. **11**, 4-7-1977, 3☿☿; 19-7-1982, 1♂(C. Riaza). **21**, 12-7-1977, 1☿. **26**, 18-7-1977, 1♂, 2☿☿. **30**, 5-7-1977, 2♂♂. **31**, 9-7-1977, 34☿☿. **35**, 13-7-1977, 1☿.

Distribución y Biología: *B. hortorum* (Linneo, 1758) en su subespecie nominal es muy frecuente en la península. La hemos localizado, en esta ocasión, entre los 818 y 1260 m. de altitud.

Sobre: *Rubus fruticosus,* 1♀. *Rubus* sp., 1♂, 2 ☿☿. *Trifolium* sp., 4♂♂, 14 ☿☿. *Digitalis* sp., 1♂, 2☿☿. *Echium plantagineum,* 2♂♂. Vuelo: 4☿☿.

Bombus (Megabombus) hortorum asturiensis Tkalcu, 1974

Material estudiado: **5,** 5-8-1974, 1☿(A. Vallejo); 20-5-1976, 1♂(M.L. Tomás); 10-7-1977, 5♂♂. **6,** 10-7-1977, 1♂, 1☿. **7,** 5-3-1978, 1♀. **10,** 4-7-1977, 6♂♂, 4☿☿. **12,** 3-7-1977, 1♂, 6-2-1978, 1♀. **17,** 3-7-1977, 1♂. **18,** 17-7-1977, 1♂. **19,** 13-7-1977, 4♂♂. **26,** 18-7-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Dentro de la especie, esta subespecie presenta en la Península, la distribución más septentrional y con marcada tendencia orófila, de modo que hasta ahora sólo la conocíamos del tercio norte de la Península Ibérica. Su localización más meridional en el área de Béjar amplía su distribución española; ha sido recogida entre 720 y 1.640 m.

Talud de terreno arcilloso, 1♀. Sobre: *Rubus* sp., 3♂♂, 4☿☿. *Trifolium* sp., 9♂♂, 1☿. *Carduus* sp., 1♂. *Hedera helix* L., 1♀. *Cirsium* sp., 1♂. *Digitalis purpurea,* 4♂♂. *Plagius* sp., 1♂. *Echium* sp., 1♂.

Bombus (Megabombus) ruderatus (Fabricius, 1775)

Material estudiado: Salamanca: **5,** 15-7-1977, 1♂; 23-7-1977, 1♂; 24-7-1977, 1☿; 25-7-1977, 1♂; 14-5-1978, 1♀ (F. Ribas). **6,** 10-7-1977, 1♂; 16-7-1977, 1☿. **7,** 21-5-1977, 9☿☿; 4-6-1977, 1♂, 6☿☿; 2-7-1977, 1♂, 2☿☿. **8,** 14-8-1977, 1♂, 1☿. **9,** 1-7-1977, 1♂, 1☿. **10,** 10-7-1976, 1♂; 4-7-1977, 4☿☿. **11,** 16-8-1974, 1♂; 4-7-1977, 3☿☿. **14,** 21-7-1977, 2♂♂. **26,** 18-7-1977, 1♂, 1☿. **30,** 5-7-1977, 3☿☿; 19-7-1977, 1♂. **31,** 30-4-1977, 2♀♀; 11-7-1977, 1☿.

Distribución y Biología: Especie bien distribuida en nuestra fauna. En la zona prospectada parece encontrarse entre los 880 y los 1.200 m. de altitud.

Talud de terreno arcilloso, 1♂, 6☿☿. Sobre: *Echium plantagineum,* 12 ☿☿. *Echium* sp., 1♂, 1☿. *Andryala* sp., 3♂♂, 2☿☿. *Rubus* sp., 6♂♂, 6☿☿. *Plagius* sp., 2♂♂, 2☿☿. *Carduus* sp., 1♂, 1☿. *Trifolium* sp., 3☿☿. Vuelo: 2♀♀.

Bombus (Thoracobombus) sylvarum distinctus Vogt, 1909

Material estudiado: Avila: **3,** 27-9-1977, 3♂♂, 1☿. **24,** 7-8-1977, 1☿. **28,** 27-9-1977, 1♂. **29,** 7-8-1977, 3☿☿. **37,** 27-9-1977, 1♂, 3☿☿. Salamanca: **9,** 1-8-1977, 1☿. **13,** 9-9-1977, 1☿. **14,** 21-7-1977, 1☿. **30,** 19-7-1977, 2☿☿. **39,** 21-5-1977, 1☿. **41,** 26-9-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Se encuentra en la mitad norte de la Península Ibérica, con una cierta tendencia orófila. La hemos registrado entre los 920 y 1.425 m. de altura y en su límite occidental más meridional.

Sobre: *Senecio jacobaea* L., 3☿☿. *Rubus* sp., 5♂♂, 8☿☿. *Carduus* sp., 1☿. *Eryngium campestre,* 1☿'. *Vicia* sp., 1☿. Vuelo: 1♂.

Bombus (Thoracobombus) humilis paraurantiacus Reinig, 1976

Material estudiado: Salamanca: **5,** 9-5-1976, 1☿(A. Verdejo); 10-7-1977, 8☿☿; 23-7-1977, 2♀♀. **6,** 10-7-1977, 1☿. **10,** 4-7-1977, 2☿☿. **11,** 4-7-1977, 1☿. **14,** 21-7-1977, 1♂, 3☿☿. **16,** 1-6-1976, 1♀ (F. Pérez). **17,** 3-7-1977, 2♂♂, 1☿. **18,** 17-7-1977, 1☿.

Distribución y Biología: La localización en la provincia de Salamanca de *B. humilis paraurantiacus* resulta interesante, ya que anteriormente sólo había sido citada de Burgos, Huesca, Santander y Sierra de Guadarrama (REINIG, 1976) y de los Montes Universales —en las provincias de Cuenca y Teruel— (ORNOSA, 1984) por lo que las localidades actuales amplían su distribución española tanto hacia el sur como hacia el oeste. En altitud la hemos recolectado entre 960 y 1.151 m.

Sobre: *Rubus* sp., 1♂, 2 ♀♀, 4☿☿ . *Digitalis purpurea,* 2☿☿ . *Trifolium* sp., 1☿ . *Echium* sp., 8 ☿☿ . *Sarothammus scoparius* Koch., 2♂♂ , 1☿ . *Plagius* sp., 1☿ .

Bombus (Thoracobombus) humilis quasimuscorum (Vogt, 1909)

Material estudiado: Avila: **4,** 6-8-1977, 1☿ . **32,** 6-8-1977, 3♂♂ . **36,** 6-8-1977, 1♂, 2 ☿☿ . Salamanca: **5,** 25-5-1976, 1♀; 30-4-1977, 1♀; 10-7-1977, 1♂, 3☿☿ ; 15-7-1977, 1♂, 1☿; 24-7-1977, 1☿; 8-8-1977, 1♂; 30-4-1977, 1♀ . **6,** 10-7-1977, 1♂, 2☿☿ . **10,** 4-7-1977, 10 ☿☿. **11,** 4-7-1977, 5 ☿☿; 11-8-1981, 1♂, 1☿ (M. Lorenzo); 12-8-1981, 1☿ (C. Pérez). **13,** 19-9-1977, 1♂, 1☿ . **16,** 25-8-1977, 1☿ (J.M. Marcos). **17,** 3-7-1977, 1☿ . **18,** 13-8-1977, 1♂, 1☿ ; 27-8-1977, 1♂; 25-7-1971, 1☿ . **21,** 12-7-1977, 1☿ . **31,** 9-7-1977, 1♂, 1☿ . **33,** 6-7-1977, 1♂ . **93,** 10-7-1977, 1☿ .

Distribución y Biología: Esta subespecie de *B. humilis* Illiger, 1806 se halla distribuída por la mitad norte de la Península Ibérica, en la fauna española la hemos registrado entre 818 y 1.475 m.

Sobre: *Microlonchus salmanticus* DC., 1☿ . *Rubus* sp., 4♂♂ , 7☿☿ . *Dipsacus* sp., 3♂♂ . *Vicia* sp., 1♀ . *Digitalis purpurea,* 4☿☿ . *Plagius* sp., 1♂, 2☿☿ . *Echium vulgare* L., 1☿ . *Eryngium campestre,* 1♂ . *Trifolium* sp., 1♂, 14 ☿☿ . *Cirsium* sp., 1☿ . *Calluna vulgaris* Salisb., 1♂ . *Teucrium scorodonia* L., 1♂ . Vuelo: 1♂, 2 ☿☿ .

Bombus (Thoracobombus) muscorum (Linneo, 1758)

Material estudiado: Avila: **37,** 27-9-1977, 2☿☿ . Salamanca: **14,** 21-7-1977, 3☿☿ . **22,** 5-8-1977, 5 ☿☿ . **24,** 7-7-1977, 1♂, 6☿☿ . **38,** 23-8-1982, 1♀ (M.J. Jaen).

Distribución y Biología: Aunque RASMONT (1983) consideraba la subespecie nominal ausente de nuestra fauna, no es infrecuente en la Península Ibérica, aunque se localiza con mayor abundancia en la mitad norte.

En nuestra zona la amplitud en la distribución altitudinal abarca desde los 1.025 a los 1.200 m.

Sobre: *Rubus* sp., 1♂, 13☿☿ . *Rubus fruticosus,* 3 ☿☿ .

Bombus (Thoracobombus) pascuorum dusmeti Vogt, 1909

Avila: **4,** 6-8-1977, 1☿ . **40,** 27-9-1977, 2♂♂ Salamanca: **5,** 4-6-1977, 1☿ ; 10-7-1977, 14☿☿ ; 23-7-1977, 2♂♂ , 2☿☿ . **6,** 10-7-1977, 1☿ ; 16-7-1977, 1☿ . **7,** 2-8-1976, 1☿ . **10,** 4-7-1977, 2 ☿☿ . **11,** 16-8-1974, 2☿☿ . **16,** 25-8-1977, 1♂ (J.M. Marcos). **17,** 27-8-1977, 1♂ . **18,** 13-8-1977, 1☿ ; 27-8-1977, 1☿ . **33,** 20-7-1977, 2 ☿☿ . **34,** 12-7-1977, 1☿ .

Distribución y Biología: Esta subespecie tiene una distribución geográfica característica que incluye el tercio central de la Península Ibérica, con excepción de Levante. La hemos encontrado entre 875 y 1.350 m. de altitud.

Sobre: *Microlonchus salmanticus,* 1☿ . *Digitalis purpurea,* 2♂♂, 1☿ . *Plagius* sp., 1☿ . *Rubus* sp., 2♂♂ , 4 ☿☿ . *Trifolium* sp., 1☿ . *Echium* sp., 2♂♂ , 14 ☿☿ . *Calluna vulgaris,* 1☿ . *Eryngium campestre,* 2☿☿ . Vuelo: 5☿☿ .

Bombus (Thoracobombus) pascuorum maculatus Vogt, 1909

Material estudiado: Avila: **32,** 6-8-1977, 1☿ . **40,** 27-9-1977, 2♂♂. Cáceres: **23,** 29-9-1977, 2♂♂. Salamanca: **5,** 9-5-1976, 1♀ (A. Verdejo); 10-7-1977, 15☿☿ ; 15-7-1977, 1♂, 2☿☿ ; 5-8-1978, 1☿ (C. Calvo). **7,** 2-7-1977, 5☿☿ ; 5-3-1978, 1♀ . **8,** 28-5-1977, 1☿. **9,** 1-7-1977, 1☿. **10,** 4-7-1977, 1♀ , 9☿☿ . **11,** 4-7-1977, 1☿. **13,** 9-9-1977, 1♂. **16,** 5-7-1977, 2☿☿ . **17,** 27-7-1977, 1♂. **18,** 13-7-1977, 2☿☿; 17-7-1977, 2☿☿; 27-8-1977, 1♂, 1☿. **20,** 29-8-1977, 2♂♂. **22,** 5-8-1977, 1☿. **30,** 5-7-1977, 1☿; 19-7-1977, 1♂. **33,** 6-7-1977, 1♂, 1☿. **34,** 2-7-1977, 1☿.

Distribución y Biología: Dentro de la especie, es la subespecie con mayor tendencia orófila de las que aparecen en nuestra fauna. Se observan ejemplares frecuentemente en Pirineos y Cordillera Cantábrica, si bien penetra hacia Palencia, Navarra, Sistema Ibérico y Sierra del Guadarrama. Su presencia en la Sierra de Béjar amplía su límite sur-occidental.

Ejemplares han sido colectados entre los 850 y los 1.425 m. de altitud.

Sobre: *Rubus* sp., 5♂♂ , 6☿☿ . *Digitalis purpurea,* 2♂♂ , 1♀ , 3☿☿ . *Andryala* sp., 1♀ , 5☿☿ . *Carduus* sp., 1☿ . *Trifolium* sp., 9☿☿ . *Echium plantagineum,* 1☿. *Echium* sp., 3♂♂ , 14 ☿☿ . *Plagius* sp., 1♂, 4 ☿☿ . *Calluna vulgaris,* 1♂, 1☿ . *Lysimachia vulgaris* L., 2♂♂ . Vuelo: 2 ☿☿ .

Bombus (Thoracobombus) pascuorum rufostriatus Kruger, 1928

Material estudiado: Avila: **4,** 6-8-1977, 1☿. **40,** 27-9-1977, 1☿. Cáceres: **25,** 24-5-1976, 1☿ (V. Velasco). Salamanca: **5,** 9-5-1976, 1♀ (A. Verdejo); 3-8-1976, 2☿☿ ; 4-8-1977, 1☿; 5-6-1977, 1☿ ; 5-7-1977, 1☿; 10-7-1977, 17☿☿ ; 23-7-1977, 1☿; 8-8-1977, 3☿☿ ; 25-5-1978, 1♀ (M.A. Higelmo). **6,** 10-7-1977, 6☿☿ ; 16-7-1977, 1♂, 3☿☿ . **7,** 2-8-1976, 1☿; 2-7-1977, 1☿. **10,** 7-7-1974, 1♂; 10-8-1976, 1☿; 4-7-1977, 1♀, 12 ☿☿. **11,** 4-7-1977, 2☿☿ ; 15-8-1981, 1☿. **16,** 20-7-1976, 1☿; 24-5-1978, 1♀ (M.J. Ortiz). **17,** 3-7-1977, 4☿☿ ; 5-7-1977, 1☿. **18,** 13-8-1977, 1☿; 27-8-1977, 1♂. **19,** 3-7-1977, 2☿☿ . **20,** 29-8-1977, 1☿. **22,** 5-8-1977, 3☿☿ . **26,** 18-7-1977, 4☿☿ . **30,** 5-7-1977, 1☿; 19-7-1977, 1☿; 22-7-1977, 2☿☿. **33,** 3-7-1977, 1☿; 6-7-1977, 2☿☿; 20-8-1977, 1♀, 2☿☿; 10-9-1977, 1♂, 1☿. **41,** 26-9-1977, 1☿.

Distribución y Biología: El área de dispersión en la Península Ibérica se restringe al cuadrante noroccidental. La hemos detectado entre 850 y 1.640 m. de altitud.

Sobre: *Rubus* sp., 1♀ , 25☿☿ . *Trifolium* sp., 4☿☿ . *Andryala* sp., 1☿. *Echium* sp., 1♂, 23☿☿ . *Digitalis* sp., 1♀ , 12 ☿☿ . *Eryngium campestre,* 1♂, 5 ☿☿ . *Sarothamnus scoparius,* 4☿☿ . *Calluna* sp., 1♂. *Carlina vulgaris,* 1☿ . Vuelo: 1♂, 8☿☿ .

Psithyrus Pepeletier, 1832

Psithyrus (Psithyrus) rupestris rupestris (Fabricius, 1793)

Material estudiado: Salamanca: **18,** 3-9-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Subespecie claramente orófila que anteriormente se co-

nocía en la Península Ibérica sólo de Pirineos y Santander. Su presencia en Salamanca amplia su área de dispersión peninsular de una manera considerable.

Sobre: *Carduus* sp., 1♂.

Psithyrus (Psithyrus) rupestris vasco Lepeletier, 1832

Material estudiado: Salamanca: **19**, 13-8-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Esta cita de *P. rupestris vasco* constituye la más meridional de la subespecie en nuestra fauna.

Sobre: *Digitalis purpurea,* 1♂.

Psithyrus (Allopsithyrus) barbutellus (Kirby, 1802)

Material estudiado: Avila: **36**, 6-8-1977, 1♂. Salamanca, **10**, 4-7-1977, 1♂. **19**, 13-8-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Es *P. barbutellus* una especie que en nuestra fauna se halla, predominantemente, en la mitad norte peninsular. Han sido recolectados ejemplares hasta los 1.640 m. de altitud.

Sobre: *Robus* sp., 1♂. *Trifolium* sp., 1♂. *Digitalis purpurea,* 1♂.

Psithyrus (Allopsithyrus) maxillosus italicus Grütte, 1940

Material estudiado: Salamanca: **5**, 30-4-1977, 1♀. **10**, 4-7-1977, 2♂♂. **12**, 3-7-1977, 2♂♂.

Distribución y Biología: Se distribuye por la mayor parte de la Península Ibérica tendiendo a zonas de cierta altitud. En nuestra área de estudio se encuentra en cotas ligeramente superiores a los 1.000 m.

Sobre: *Trifolium* sp., 2 ♂♂. *Vicia* sp., 1♀. *Carduus* sp., 2♂♂.

Psithyrus (Ashtonipsithyrus) vestalis obenbergeri May, 1944

Material estudiado: Salamanca: **19**, 3-9-1977, 1♂.

Distribución y Biología: Esta subespecie se encuentra fundamentalmente en Pirineos aunque ya anteriormente la habíamos recolectado de la provincia de Salamanca (ORNOSA, 1984). Así mismo ha sido mencionada de las provincias de Huelva y Jaén (CASTRO, 1987).

Sobre: *Digitalis purpurea,* 1♂.

Psithyrus (Metapsithyrus) campestris (Panzer, 1801)

Material estudiado: Avila: **32**, 6-7-1977, 1♂. Salamanca: **5**, 5-8-1975, 1♂ (A. Verdejo). **9**, 4-6-1977, 1♀; 28-8-1977, 1♂. **12**, 3-7-1977, 1♂. **17**, 27-8-1977, 1♂. **19**, 13-8-1977, 2♂♂.

Distribución y Biología: Completamos datos de esta especie que no se había citado de Salamanca y la habíamos encontrado en Avila, Barcelona, La Coruña, Lérida y Madrid. Se han recolectado ejemplares entre 952 y 1.640 m.

Sobre: *Senecio jacobaea,* 1♂. *Vicia* sp., 1☿. *Rubus* sp., 1♂. *Echium* sp., 1♂. *Digitalis purpurea,* 2♂♂. Vuelo: 1♂.

COMENTARIO FINAL

Como ya se ha mencionado al comienzo del artículo, en la Península Ibérica, son interesantes los estudios faunísticos sobre *Bombinae* en zonas montanas. En el caso de la Sierra estudiada, los datos que se han mencionado, constituyen una nueva aportación al conocimiento de los aculeados en la misma.

Desde el punto de vista entomofaunístico, destacan la mayoría de las especies de *Psythirus* Lepeletier, 1832; mención especial merece *P. rupestris rupestris* —conocida hasta ahora solamente de Pirineos y Santander—, así como *P. rupestris vasco*. Por lo que se refiere al género *Bombus* Latreille, 1802: *B. lucorum congruens, B. hortorum asturiensis, B. humilis paraurantiacus* y *B. pascuorum maculatus.*

En nuestra zona de estudio predominan los elementos ibéricos (31,6%), seguidos de los paleárticos (21%), europeos y eurosiberianos (ambos con un 10,5%), y, sureuropeos y euroasiáticos (ambos con un 5,3%).

Teniendo en cuenta los individuos colectados sobre plantas, las familias de éstas que frecuentan se distribuyen de la siguiente manera: *Rosaceae* (31,2%), *Borraginaceae* (24%), *Leguminosae* (21,1%), *Scrofulariaceae* (11,1%), *Compositae* (7,5%), *Umbelliferae* (3%), *Ericaceae* (1,2%), *Primulaceae* (0,5%), *Labiatae* (0,2%) y *Araliaceae* (0,2%). Las plantas más frecuentemente visitadas fueron las pertenecientes a los géneros: *Rubus* (31,2%), *Echium* (24%), *Trifolium* (19,2%) y *Digitalis* (7,3%).

BIBLIOGRAFÍA

CASTRO, L., 1987. Nuevas citas de tres *Bombinae (Hym., Apidae)* de la Península Ibérica. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 11:413.

GAYUBO, S.F., 1979. Contribución al conocimiento de los véspidos de la Sierra de Béjar. *(Hym., Vespidae). Bol. Asoc. esp. Entom.*, 3:35-43.

GAYUBO, S.F., 1980. *Himenópteros superiores de la Sierra de Béjar: Sphecidae (Hymenoptera).* Ser. Resúm. Tesis Doctorales (T/C.: 250). Publ. Univ. de Salamanca. Salamanca, 43 págs.

GAYUBO, S.F., 1981. Himenópteros superiores de la Sierra de Béjar: *Sphecidae* II: *Ampulicinae, Sphecidae* y *Pemphredoninae (Hym.). Bol. Asoc. esp. Entom.*, 4 (1980): 131-149.

GAYUBO, S.F., 1982a. Himenópteros superiores de la Sierra de Béjar: *Sphecidae* III: *Astatinae* y *Larrinae (Hym.). Bol. Asoc. esp. Entom.*, 5 (1981):93-115.

GAYUBO, S.F., 1982b. Himenópteros superiores de la Sierra de Béjar: *Sphecidae* IV: *Crabroninae, Nyssoninae* y *Philanthinae. Graellsia,* 37(1981):7-63.

MINGO, E., GAYUBO, S.F., 1982. Contribución al conocimiento de los crisídidos de la Sierra de Béjar *(Hym., Chrysididae). Eos,* 57(1981):113-115.

ORNOSA, C. 1984. *La subfamilia Bombinae (Hym., Apidae) de la fauna española.* Ed. Univ. Complutense. Colección Tesis Doctorales (23/84) Madrid. VII + 334 pp.

ORNOSA, C. 1987. Nuevos datos sobre *Bombus (Melanobombus) lapidarius decipiens* Pérez, 1879. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 11:415.

PEREZ-IÑIGO MORA, C., GAYUBO, S.F., en prensa. Notas sobre los apoideos de la Sierra de Béjar. I. *Anthophoridae (Hym., Apoidea). Studia Oecologica.*

RASMONT, P., 1983. Catalogue commenté des bourdons de la region Ouest-Palearctique. *Notes fauniques de Gembloux,* 7:1-72.

REINIG, W.F., 1976. Über die Hummeln und Schmarotzerhummeln von Nordrhein-Westfalen. *(Hym., Bombidae). Bonner. Zool. beitr.,* 27(3-4):267-269.

SUAREZ, F.J., GAYUBO, S.F., TORRES, F., HERAS, C., 1988. Contribución al conocimiento de los mutílidos *(Hymenoptera Mutillidae)* de la Sierra de Béjar. *Actas III Congr. Ibér. Entom.:* 395-404.

Fecha de recepción: 10 de junio de 1988
Fecha de admisión: 13 de febrero de 1989

Concepción Ornosa Gallego
Cátedra de Entomología
Departamento de Biología Animal
Facultad de Biología
Universidad Complutense
28040 MADRID

Severiano Fernández Gayubo
Departamento de Biología Animal y Parasitología (Zoología)
Facultad de Biología
Universidad de Salamanca
37071 SALAMANCA