

RESUMEN DE LOS DATOS DE BMS ESPAÑA 2016

Los datos recopilados en la plataforma BMS España en el año 2016, junto con los datos de Sierra Nevada suman un total de 59.308 individuos contabilizados en 16.926 registros. El número total de visitas realizadas es de 1.008. El número de individuos duplica el de 2015, si bien hay que tener en cuenta que en 2015 no se contabilizaron en estas cifras las mariposas de Sierra Nevada recogidas en el sistema Linaria.

DATOS GENERALES

Se han registrado un total de 166 especies, lo que supone el 73% de las mariposas ibéricas y un pequeño incremento frente a las registradas en 2015 (158, 70%). En 2016 han aportado datos a las plataformas BMS España y Linaria (Sierra Nevada) 64 colaboradores, que han visitado 81 recorridos repartidos en 17 provincias (**Mapa 1**), de los cuales 21 corresponden a Sierra Nevada (Granada). Los datos de estos recorridos se han incorporado al European Butterfly Monitoring Scheme (eBMS). Resulta difícil sin embargo conocer el número real de transectos que han estado activos este año, ya que hay recorridos al menos en Palencia, Huesca, Teruel y Cáceres, que no volcaron sus datos a la plataforma. Como dato en este sentido cabe señalar que en 2017 hay 85 recorridos dados de alta en la aplicación a los que hay que sumar otros 22 de Sierra Nevada y Cáceres (107 transectos en total, repartidos en 21 provincias).



Mapa 1. Distribución por provincias de los transectos incorporados a las plataformas BMS España y Linaria en el año 2016. Los recorridos de Sierra Nevada aparecen resaltados en azul.

ESPECIES

De las 59.308 mariposas registradas un total de 56.292 (95%) se identificaron a nivel específico, mientras que un 5% se han identificado a nivel género. Los géneros en los que se dejaron algunas especies sin identificar son: *Pieris*, *Thymelicus*, *Hyponephele*, *Pyrgus*, *Pyronia*, *Argynnis*, *Polyommatus*, *Carcharodus*, *Plebejus*, *Melitaea*, *Aricia*, *Gonepteryx*, *Glaucopsyche*, *Colias*, *Euchloe*, *Erebia*, *Melanargia*, *Satyrium*, *Coenonympha*, *Hipparchia*, *Lycaena* y *Pseudophilotes*, los siete últimos con un número menor de 10 individuos sin identificar. Los cinco primeros géneros (*Pieris*, *Thymelicus*, *Hyponephele*, *Pyrgus* y *Pyronia*) suponen el 78% de las identificaciones genéricas.

Cuatro de las especies registradas están protegidas por la Directiva Hábitats y el Catálogo Español de Especies Amenazadas: *Euphydryas beckeri*, *Parnassius apollo*, *Polyommatus golgus* (**Foto 1**) y *Phengaris nausithous* (en todo el documento se ha utilizado la nomenclatura de Fauna Europaea, que es la adoptada por eBMS).



Foto 1. Hembra de *Polyommatus golgus*, especie endémica y protegida por la Directiva Hábitats, que ha sido registrada en 2016 en tres transectos de Sierra Nevada. Foto J.M. Barea-Azcón.

En los muestreos también se registraron un total de 13 endemismos ibéricos: *Agríades pyrenaicus*, *Aricia morronensis*, *Erebia lefebvrei*, *E. hispania*, *E. palarica*, *E. zapateri*, *Kretania hesperica*, *Lycaena bleusei*, *Lysandra caelestissima*, *Pseudophilotes panoptes*, *Polyommatus fabressei*, *P. golgus* y *P. nivescens*.

El total de especies y sus frecuencias se muestra en la **Tabla 1**. Las cinco especies con mayor número de registros son *Pieris rapae* (**Foto 2**), *Colias croceus*, *Maniola jurtina* (**Foto 3**), *Lysandra coridon* y *Aricia cramera* (**Foto 4**). Estas especies difieren ligeramente a las registradas en 2015, año en el que *Coenonympha pamphilus* se encontraba entre las cinco más abundantes. Las cinco especies acumulan el 27% del total de registros. La sexta especie más abundante es *E. beckeri*, una especie protegida que sin duda posee en España poblaciones numerosas, entre las que destacan los números importantes registrados en el Parque Nacional de las Islas Atlánticas (Pontevedra).



Foto 2. *Pieris rapae* es la especie que ha aparecido con mayor frecuencia en los muestreos de 2016 de BMS España, con 3816 avistamientos. Resultó ser también la especie más abundante en 2015. Foto J.P. Cancela.



Fotos 3 y 4. *Maniola jurtina* (Languilla, Segovia) y *Aricia cramera* (Benejama, Alicante) son la tercera y quinta especies más abundantes en los censos de 2016. Fotos de J.M. Boy (2) y J.M. Aragoneses (3).

<i>Pieris rapae</i>	3816	<i>Laeosopis roboris</i>	238
<i>Colias croceus</i>	3587	<i>Anthocharis cardamines</i>	236
<i>Maniola jurtina</i>	3337	<i>Lysandra bellargus</i>	236
<i>Lysandra coridon</i>	2916	<i>Vanessa cardui</i>	230
<i>Aricia cramera</i>	2359	<i>Melitaea cinxia</i>	216
<i>Euphydryas beckeri</i>	2318	<i>Coenonympha dorus</i>	213
<i>Melanargia lachesis</i>	2293	<i>Iphiclides feisthamelii</i>	213
<i>Coenonympha pamphilus</i>	2220	<i>Vanessa atalanta</i>	206
<i>Pararge aegeria</i>	1907	<i>Tomares ballus</i>	204
<i>Leptotes pirithous</i>	1716	<i>Aricia montensis</i>	203
<i>Polyommatus icarus</i>	1526	<i>Favonius quercus</i>	203
<i>Pyronia tithonus</i>	1483	<i>Lasiommata maera</i>	182
<i>Satyrus actaea</i>	1228	<i>Argynnis niobe</i>	178
<i>Plebejus argus</i>	1200	<i>Polyommatus dorylus</i>	173
<i>Pyronia cecilia</i>	1133	<i>Argynnis aglaja</i>	171
<i>Lycaena phlaeas</i>	935	<i>Hipparchia fidia</i>	166
<i>Brintesia circe</i>	933	<i>Glaucopsyche melanops</i>	157
<i>Lasiommata megera</i>	854	<i>Melitaea deione</i>	152
<i>Euchloe crameri</i>	784	<i>Papilio machaon</i>	150
<i>Pontia daplidice</i>	749	<i>Hesperia comma</i>	138
<i>Hipparchia statilinus</i>	711	<i>Coenonympha glycerion</i>	134
<i>Issoria lathonia</i>	648	<i>Argynnis paphia</i>	129
<i>Melanargia galathea</i>	640	<i>Callophrys rubi</i>	129
<i>Pieris napi</i>	509	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	128
<i>Hyponephele lycaon</i>	490	<i>Celastrina argiolus</i>	124
<i>Thymelicus sylvestris</i>	489	<i>Zerynthia rumina</i>	121
<i>Aporia crataegi</i>	485	<i>Ochlodes sylvanus</i>	117
<i>Argynnis pandora</i>	464	<i>Chazara briseis</i>	115
<i>Pieris brassicae</i>	435	<i>Pseudophilotes panoptes</i>	113
<i>Lysandra albicans</i>	419	<i>Zizeeria knysna</i>	112
<i>Aglais urticae</i>	410	<i>Melitaea parthenoides</i>	109
<i>Plebejus idas</i>	396	<i>Thymelicus lineola</i>	109
<i>Parnassius apollo</i>	374	<i>Anthocharis euphenoides</i>	108
<i>Hipparchia semele</i>	365	<i>Cupido minimus</i>	103
<i>Thymelicus acteon</i>	357	<i>Polyommatus thersites</i>	103
<i>Pyronia bathseba</i>	350	<i>Lycaena bleusei</i>	101
<i>Colias alfacariensis</i>	347	<i>Melitaea didyma</i>	98
<i>Melitaea phoebe</i>	338	<i>Melitaea nevadensis</i>	98
<i>Satyrium esculi</i>	332	<i>Hyponephele lupinus</i>	97
<i>Gonepteryx rhamni</i>	300	<i>Melanargia occitanica</i>	96
<i>Polyommatus celina</i>	294	<i>Spialia sertorius</i>	94
<i>Hipparchia hermione</i>	290	<i>Muschampia proto</i>	90
<i>Lycaena alciphron</i>	276	<i>Polyommatus escheri</i>	87
<i>Coenonympha arcania</i>	261	<i>Lycaena tityrus</i>	86
<i>Satyrium spini</i>	250	<i>Pyrgus cirsii</i>	81
<i>Leptidea sinapis</i>	241	<i>Argynnis adippe</i>	76

<i>Polyommatus nivescens</i>	71	<i>Pyrgus alveus</i>	23
<i>Polygonia c-album</i>	70	<i>Aricia morronensis</i>	20
<i>Melitaea trivia</i>	62	<i>Carcharodus lavatherae</i>	20
<i>Erebia hispania</i>	58	<i>Polyommatus golgus</i>	18
<i>Arethusana arethusa</i>	55	<i>Euphydryas desfontainii</i>	17
<i>Carcharodus alceae</i>	55	<i>Cupido osiris</i>	15
<i>Cupido argiades</i>	52	<i>Cupido alcetas</i>	12
<i>Euchloe belemia</i>	52	<i>Pseudophilotes baton</i>	12
<i>Polyommatus amandus</i>	52	<i>Boloria euphrosyne</i>	11
<i>Aphantopus hyperantus</i>	51	<i>Brenthis daphne</i>	11
<i>Cupido lorquini</i>	51	<i>Satyrium ilicis</i>	11
<i>Nymphalis polychloros</i>	50	<i>Pieris mannii</i>	10
<i>Melanargia ines</i>	49	<i>Pyrgus onopordi</i>	10
<i>Boloria selene</i>	48	<i>Charaxes jasius</i>	9
<i>Glaucopteryx alexis</i>	48	<i>Limenitis reducta</i>	9
<i>Lycaena virgaureae</i>	46	<i>Satyrium acaciae</i>	9
<i>Pyrgus malvoides</i>	46	<i>Carcharodus baeticus</i>	8
<i>Danaus plexippus</i>	45	<i>Erebia palarica</i>	8
<i>Lycaena hippothoe</i>	45	<i>Pyrgus carthami</i>	8
<i>Aglais io</i>	42	<i>Borbo borbonica</i>	7
<i>Melanargia russiae</i>	41	<i>Limenitis camilla</i>	7
<i>Erebia lefebvrei</i>	40	<i>Pyrgus serratulae</i>	7
<i>Brenthis ino</i>	37	<i>Brenthis hecate</i>	6
<i>Erynnis tages</i>	36	<i>Carterocephalus palaemon</i>	6
<i>Melitaea diamina</i>	35	<i>Erebia epistygne</i>	5
<i>Boloria dia</i>	34	<i>Gegenes nostradamus</i>	5
<i>Lampides boeticus</i>	34	<i>Nymphalis antiopa</i>	5
<i>Cacyreus marshalli</i>	33	<i>Hamearis lucina</i>	4
<i>Minois dryas</i>	32	<i>Polyommatus ripartii</i>	4
<i>Polyommatus fabressei</i>	32	<i>Apatura ilia</i>	3
<i>Agrion pyrenaicum</i>	31	<i>Carcharodus tripolina</i>	2
<i>Zegris eupheme</i>	29	<i>Erebia zapateri</i>	2
<i>Pyrgus armoricanus</i>	28	<i>Kretania hesperica</i>	2
<i>Erebia meolans</i>	27	<i>Thecla betulae</i>	2
<i>Lysandra caelestissima</i>	27	<i>Apatura iris</i>	1
<i>Cyaniris semiargus</i>	25	<i>Libythea celtis</i>	1
<i>Erebia triaria</i>	24	<i>Phengaris nausithous</i>	1

Tabla 1. Especies registradas en los transectos de 2016 en los sistemas BMS España y Linaria. En rojo se destacan las especies de la Directiva Hábitats y en violeta los endemismos ibéricos.

TRANSECTOS

Los 81 recorridos integrados en BMS España se han visitado un número variable de veces: de 2 a 40 en 2016, si bien predominan los que recibieron alrededor de 10 visitas. 11 transectos se visitaron semanalmente, con un número igual o superior a 20 visitas. Entre estos últimos tienen mayor frecuencia Dehesa de Tornero (Sevilla) con 40 censos y El Pardo y Cantoblanco (Madrid, **Foto 5**) con 28.



Foto 5. Los herbazales y encinares del transecto de Cantoblanco (Madrid) se visitaron con frecuencia semanal durante 2016 (28 visitas). En esta localidad se contabilizaron 42 especies. Foto E. García-Barros.

La **Tabla 2** muestra los nombres de los recorridos con el número de individuos y especies registradas en 2016 para cada uno. En dos transectos se contaron más de 4000 mariposas: BMS_Dúrcal (Granada, **Foto 6**) y Languilla (Segovia, **Foto 7**). En otros seis se registraron más de 2.000 mariposas: Sesanes (León), Velacha (Soria), Monteagudo (Pontevedra), Prada (León), Cantoblanco (Madrid) y El Pardo (Madrid). Los recorridos de Castelfrío (Teruel, **Foto 8**), Morrena de Pido (Cantabria) y Velacha (Soria) son los que registraron un mayor número de especies (75). Coincide que también son recorridos con un número elevado de individuos: respectivamente 1494, 1185 y 2386. Algunos recorridos con un número medio o bajo de especies también resultaron relevantes por albergar especies endémicas o amenazadas. Por ejemplo el transecto de Cauchiles (Granada) solo recibió dos visitas y registró tres especies, pero estas son una especie de la Directiva Hábitats (*Parnassius apollo*) y dos endemismos (*Erebia Hispania* y *Aricia morronensis*).



Foto 6. El recorrido de BMS_Dúrcal (Granada), a 2000 m de altitud, es el que registró un mayor número de individuos de BMS España en 2016. Foto J.M. Barea-Azcón.



Foto 7. En los herbazales, matorrales y encinares aclarados del transecto de Languilla en la provincia de Segovia se registraron un total de 4052 individuos pertenecientes a 62 especies durante el año 2016. Foto J.M. Boy.

BMS_DURCAL	4356	45	LOMA PAPELES BAJO	361	31
LANGUILLA	4052	62	CORTEGADA	360	21
SESANES	3074	63	URDON	354	42
VELACHA	2386	75	PANDETRAVE	328	42
MONTEAGUDO	2063	15	CALAMINAR	316	27
PRADA	2056	72	HOYA MORA	309	27
CANTOBLANCO	2038	42	BENEJAMA	258	23
EL PARDO	2006	41	BMS_TURBERA	256	16
CAMBRONES	1672	56	LAS TORCAS	250	23
PALACIO DE VALDELLORMA	1602	63	BMS_LAGUNA	247	9
CASTELFRIO	1494	75	CHARCA SUAREZ 2	234	11
DEHESA DE TORNERO	1373	24	BARRANCO DE SAN JUAN	230	35
A PEDREIRA	1338	35	LAS CATIFAS	205	31
LOSCOS	1251	51	CORCHUELO	184	15
DEHESA DE LOZOYUELA	1249	43	LOS PRAILLOS	174	35
ROBLEDAL DILAR	1231	57	NAVAS DE ESTENA	169	30
PESQUERIAS	1203	44	LAS MONJAS	166	13
MORRENA PIDO	1185	75	LA FABRIQUILLA	161	29
MATAS VERDES	1162	52	EL PERAL	144	23
ANTIMIO DE ABAJO	1152	42	LUGAR NUEVO	144	13
PURCHE	1146	56	SANTA OLALLA 2	136	5
CALDAS DE REIS	1084	34	VALENCINA	114	10
LAGUNA SECA	1035	24	ZOOBOTAANICO	102	7
BMS_PITRES	1021	49	BREZOSO	91	23
CAMPO OTERO	997	50	RACTA	63	12
GUEMBRES	989	66	CORCHUELO 2	56	6
SANTA COLOMBA DE LA VEGA	955	33	AGUAS VERDES	53	10
PAPELES ALTO	872	31	BAQUETAS	53	4
ARROYO DE TROFAS	831	40	PUNTA DEL BOQUERON	51	5
ONS	805	22	CAUCHILES	48	3
XUNQUEIRA	779	23	HOYA MORA FEN-MARIP	46	14
ALMAZAN	736	46	GANDARAS	41	11
EL SERRANO	694	26	LAS MONJAS 2	39	8
CHARCA SUAREZ 1	489	14	BOTANICO SAN FERNANDO	35	5
VARALLONGA	474	29	PARQUE DUNAR	29	4
PANDEBANO	456	34	SANTA OLALLA	29	8
MALVECINO	432	32	LAS SABINAS	26	14
PRADO ANCHO	432	25	ESPALMADOR	22	6
CUESTA GINES	417	31	GUADIAMAR	17	7
LLOROZA	413	16	CARIHUELA	14	5
ARBANCON	393	47			

Tabla 2. Número de individuos y especies registradas en cada uno de los 81 transectos de las aplicaciones BMS España y Linaria durante el año 2016.



Foto 8. El recorrido de Castelfrío en la provincia de Teruel es uno de los tres que registró mayor número de especies de BMS España en 2016, con 75 especies. Está ocupado por matorrales y herbazales sobre sustrato calizo. Foto A. Marco.