
LA *GRAELLSIA ISABELAE* EN LA PROVINCIA DE ALBACETE

Por Antonio ANDUJAR TOMAS
Ricardo GOMEZ LADRON DE GUEVARA
Luis RUANO MARCO

Hacia mediados del siglo XIX, D. Mariano de la Paz Graells, médico y catedrático del Real Gabinete de Madrid, tuvo noticias de la presencia en las Sierras de Guadarrama de un lepidóptero extraordinario al que se confundía con especies exóticas de origen americano, pensándose que podía haber llegado a España en alguno de los múltiples viajes de ultramar o haber sido introducida de forma salvaje por algún coleccionista.



graellsia isabellae

L. EP

Tras varios años de intensa búsqueda recorriendo las Sierras del centro de España, localizó, en la primavera de 1849, en el paraje denominado Pinares Llanos, dentro del municipio de Peguerinos (Avila), un ejemplar hembra que no correspondía a la descripción de ninguna especie de heterócero americano. Este descubrimiento le hizo pensar que se encontraba ante una nueva especie de tan extraordinaria coloración que podía ser catalogada como la más bella de la fauna entomológica europea.

En un principio GRAELLS nominó a esta nueva especie como *Saturnia isabelae* en honor a la reina Isabel II, siguiendo una antigua tradición de asignar nombres de reinas a especies animales y vegetales. Posteriormente, dos años antes de su muerte, en 1896, GROTE reconsidera la nomenclatura de esta especie y su inclusión en el género *Saturnia*, creando en honor a su descubridor un nuevo género que determina definitivamente a esta especie como *Graellsia isabelae*.

La primera descripción, realizada por GRAELLS, de estos individuos se encuentra en la Revue et Magasin de Zoologie bajo el título "Description d'un Lépidoptère á la Faune Entomologique Espagnole", más tarde recogida en nuestro país en las Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid bajo el epígrafe "Descripción de algunos insectos nuevos pertenecientes a la fauna central de España".

El origen de esta especie y el porqué de su presencia exclusiva en la Península Ibérica continúa en la oscuridad, no obstante se han elaborado diversas teorías, entre ellas, y quizá la que con más seguidores cuenta es aquella que la liga a la distribución, a lo largo del tiempo, de sus plantas nutricias, *Pinus sylvestris* y en especial *Pinus nigra*.

LOCALIZACION SISTEMATICA

Reino	Animal (LINNEO, 1758)
Phylum	Artropoda (SIEBOLD, 1846)
Clase	Insecta (LINNEO, 1735)
Subclase	Pterigota (MARTINOV, 1938)
Superorden	Mecopteroidea (TYLLIARD, 1926)
Orden	Lipidoptera (LINNEO, 1746)
División	Heteroneura (TYLLIARD, 1918)
Suborden	Ditrysia (BÖRNER, 1939)
Superfamilia	Bombycoidea (GRAVENHORST, 1843)
Familia	Syssphingidae (HAMPSON, 1918)
Género	Graellsia (GROTE, 1896)
Especie	Isabelae (GRAELLS, 1849)

Se han descrito las siguientes subespecies:

- G. isabelae isabelae* (Centro de España)
- G. isabelae ceballosi* (Sierras de Cazorla y Segura)
- G. isabelae paradisea* (Cataluña)
- G. isabelae roncalensis* (Navarra y Huesca)

Algunos entomólogos consideran como una nueva subespecie a *G. isabelae galliegloria*, que integra a los individuos encontrados en los Alpes franceses, aunque para otros muchos éstos presentan una muy dudosa procedencia.

DESCRIPCION

Imago

Es el único representante de esta familia en la Península Ibérica. Lepidóptero de gran tamaño, sus alas pueden alcanzar hasta los 100 mm. de envergadura, destacando en su parte posterior los apéndices caudales o "colas", especialmente significativos en los machos.

Presenta coloración verde, con bordes y nerviaciones en ocre y doble banda oscura en la zona submarginal de las alas anteriores, quedando reducida a una sola en las posteriores. En cada una de las alas existe un llamativo ocelo, situado en posición casi central, entre las venas radiales y medianas.

Cuerpo grande y rechoncho recubierto de pelo y escamas, lo que le da aspecto lanudo. Cabeza pequeña y escondida. Antenas fuertemente cuadripectinadas en los machos y ligeramente pectinadas en las hembras. Este carácter, junto con el mayor desarrollo de las "colas" en las alas posteriores de los machos, es el máximo exponente de su acentuado dimorfismo sexual.

Nerviación

- Alas anteriores:
- Una vena costal
 - Cuatro venas radiales
 - Tres venas medianas
 - Una vena submediana
- Alas posteriores:
- Una vena costal
 - Tres venas radiales
 - Cuatro venas medianas

Ova

Huevos esféricos, de color verde claro con manchas ocráceas.

Oruga

Parda al nacer, con placa dorsal de tonalidades pardo-rojizas y flanqueada por dos bandas blancas. Posteriormente, conforme aumenta su tamaño, adquieren color verde, lo que las dota de un protegedor mimetismo. Al final de este estadio pueden alcanzar los 8 cm. de longitud.

Crisálida

De 3-6 cm. de longitud y color marrón oscuro.

CICLO BIOLÓGICO

El imago vuela, normalmente a partir del crepúsculo, durante los meses de Abril, Mayo y primeros días de Junio, existiendo variaciones según la climatología, —en años favorables se le ha podido observar en vuelo desde los últimos días de Marzo hasta finales de Junio—.

Se le encuentra en alturas comprendidas entre los 500 y 1.800 m., dándose citas cada vez más bajas que le acercan prácticamente al nivel del mar. En nuestra provincia todas las observaciones y capturas han sido realizadas por encima de los 800 m., por estar el *Pinus nigra*, su planta nutricia, restringida a esas alturas.

Las hembras atraen fuertemente a los machos desde larga distancia, son fecundadas y comienza la puesta, unos 250 huevos aproximadamente que son depositados sobre la corteza y ramas bajas de la planta nutricia anteriormente citada. De ellos emergen pequeñas orugas que se alimentan de las acículas y sufren hasta cuatro mudas sucesivas para alcanzar la madurez. Esto último ocurre durante los meses de verano. Al llegar el otoño la oruga desciende al pie del pino y crisalida, para lo cual se entierra superficialmente en el suelo y se cubre de acículas; de esta forma pasará el invierno, surgiendo un nuevo imago en la primavera siguiente.

HABITAT

Al no existir en nuestra provincia el *Pinus sylvestris* se encuentra restringido a los bosques de *Pinus nigra* situados al Sur-Oeste, por encima de los 800 m.

Las características más destacables de *P. nigra* (pino negral blanco o laricio) son:

Tronco y ramas de color gris, estróbilos pequeños (de 3 a 8 cm.), acículas largas (más de 8 cm.), acusada calcofilia, y su distribución, en nuestra provincia, se sitúa en las alturas comprendidas entre los 800 y 1.800 m.; a veces lo encontramos asociado, en bosque mixto, a *P. pinaster* y a diversas frondosas, pero en las zonas más altas y húmedas es el único representante del género *Pinus*.

DISTRIBUCION

Su área de distribución en España, al margen de la provincia de Albacete,

se amplía a las de Navarra, Huesca, Barcelona, Tarragona, Lérida, Gerona, Teruel, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Avila, Jaén y últimamente parece haber sido localizada en Valencia, aunque este dato se encuentre todavía sin confirmar.

OBSERVACIONES Y CAPTURAS EN LA PROVINCIA DE ALBACETE

A principios de Junio de 1.981 capturamos en dos noches consecutivas tres ejemplares (♀ ♀) en las proximidades de la Caseta de las Acebeas (Jaén), una localidad ya típica para esta especie. La proximidad y continuidad ecológica de esta localidad con las Sierras de Segura y Alcaraz, en la provincia de Albacete, nos hizo suponer que su presencia era más que probable en esta zona.

La primera observación que confirmaba la presencia de este lepidóptero en Albacete tuvo lugar en las cercanías de Peñascosa, al encontrar, en Febrero de 1.982, una crisálida abortada a 1.200 m. de altura. Más tarde, en Marzo de ese mismo año, tuvimos noticias de su presencia en el paraje de las Espineras (Riópar), 1.300 m., a través de unos fragmentos de alas.

Siguiendo con nuestra búsqueda, el 9 de Abril de 1.982 fuimos testigos de la captura de un ejemplar (♂ ♂) en el término municipal de Molinicos, a 900 m. de altitud, por parte de un grupo de aficionados murcianos. Posteriormente estos entomólogos ampliaron sus capturas, siempre en la misma localidad, en las fechas:

24-IV-82. 1 ♂ ♂.
30-IV-82. 1 ♂ ♂.
1-V-82. 1 ♂ ♂.

(Muñoz, B.; Lencina, F.; Albert, F.; González, F. *Shilap Rev. Lepidop.* n.º 41).

Por lo que a nosotros respecta indicamos a continuación otras zonas de la provincia donde se han realizado algunas capturas:

Peñascosa. 1.200 m. 15-V-82. 2 ♀ ♀.
Riópar. 900 m. 22-IV-83. 1 ♂ ♂.
14-V-83. 1 ♂ ♂.
Molinicos. 1.100 m. 24-IV-84. 2 ♂ ♂.
Riópar. 1.400 m. 21-VI-84. 2 ♂ ♂.

El conjunto de estas citas y capturas parecen confirmar que la población de *G. isabellae* en Albacete, dentro de su escasez, presenta unos niveles aceptables.

CONSIDERACIONES FINALES

Las poblaciones albacetenses de *G. isabelae* debido a su reciente descubrimiento son prácticamente desconocidas por lo que no podemos establecer datos cuantitativos de su estado actual. Pensamos, por las razones antes citadas, que estas poblaciones deben ser relativamente numerosas y que probablemente se verá ampliada su presencia a otras localidades que manifiesten las condiciones de hábitat adecuadas.

Se citan diversos enemigos de *G. isabelae* pertenecientes a varios grupos de insectos (Carábidos, Dípteros, Himenópteros, etc.) que parasitan las orugas, aunque creemos que deben existir otros depredadores que actúen sobre las diversas fases de su ciclo vital. Pero indudablemente su peor enemigo es el hombre y sus actividades desordenadas (insecticidas, talas, incendios, etc.), sin olvidar el afán coleccionista de gran cantidad de aficionados, lo que a corto plazo puede constituir un serio peligro.

Gracias al tardío descubrimiento de nuestras poblaciones, éstas todavía no han sido castigadas en exceso aunque comienza a ser preocupante la insistencia de capturas en un mismo lugar, Molinicos.

Esperamos que este lepidóptero, tan representativo en algunos de nuestros bosques por su belleza y escasez sea declarado urgentemente especie protegida y su captura prohibida.

BIBLIOGRAFIA

Gómez Bustillo, M. R. y Arroyo Valera, M. Catálogo sistemático de los Lepidópteros Ibéricos. INIA. 1981.

Gómez Bustillo, M. R. y Fernández Rubio, F. Mariposas de la Península Ibérica. ICONA. 1976.

Lencina Gutiérrez, F. y Albert Rico, F. *G. isabelae* especie nueva para Albacete. Shilap Rev. Lepidopt. n.º 41. 1983.

Polunin, O. Guía de Campo de las Flores de Europa. Ed. Omega. 1977.

Rougeot, P. C. y Viette, P. Guía de Campo de las Mariposas Nocturnas de Europa y Norte de Africa. Ed. Omega. 1979.

A. A. T., R. G. L. de G. y L. R. M.