

# ENDROMIDAE

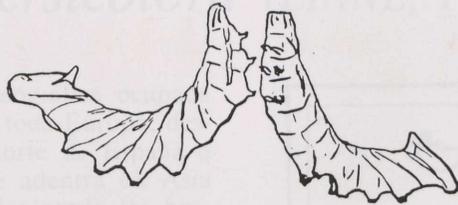
Pequeña familia que solamente consta de un género, *Endromis* OCHSENHEIMER, 1810 y de una sola especie *versicolora* (LINNE, 1758).

Se caracteriza por tener las antenas pectinadas tanto en los machos como en las hembras, si bien, las antenas de los machos tienen los "dientes" más largos, no tienen frenos en las alas anteriores para unirlos a las posteriores en el vuelo, la venación alar de los imagos se parece por una parte a los *LASIOCAMPIDAE* y por otra a los *SATURNIIDAE*, quedando encuadrada entre ambas familias.

Tienen la cabeza pequeña y el cuerpo cubierto de abundante pilosidad, los machos tienen una actividad diurna y también nocturna, volando muy rápidamente en busca de las hembras, no se alimentan por tener el sistema alimentario atrofiado, viven a costa de las reservas acumuladas por la oruga.

Son monovoltinos, vuelan al final del invierno y al comienzo de la primavera.

Las orugas tienen la piel lisa y una coloración verde en su conjunto, tienen la cabeza muy pequeña y existe una prominencia sobre el final del abdomen.



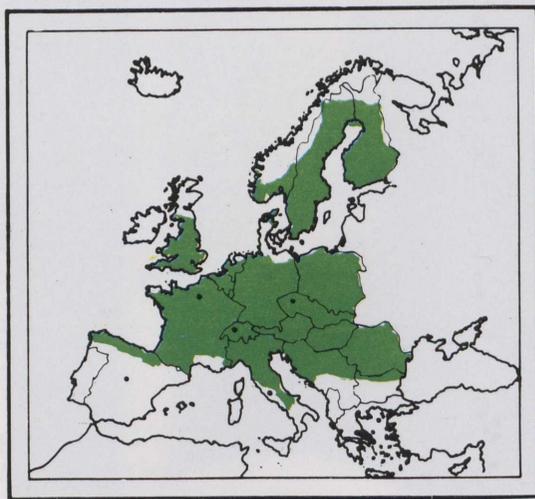


Lep. ENDROMIDAE

*Endromis* OCHSENHEIMER, 1810  
*versicolora* (LINNE, 1758)

El área de repartición geográfica ocupada por esta especie abarca casi toda Europa, desde Escandinavia hasta el norte de España e Italia y desde Inglaterra se adentra en Asia hasta el sur de Siberia, colonizando los bosques principalmente y estepas arbóreas. En España se ha detectado únicamente de La Coruña en Galicia, de Navarra en Articutza y en Lecároz cerca de Elizondo en el valle del Baztan, en Guipúzcoa en los puestos instalados para el estudio de la fauna lepidopterológica y el control de plagas, en Aránzazu, Elgoibar y Laurgain; en Alava, Araya y Echagüen y en Vizcaya en las localidades de Orozco, Monte Icasta y el Pto. de Barazar.

Es una especie monovoltina cuyos imagos son de tamaño bastante grande, volando los machos durante el día y la noche sin cesar, en busca de las hembras que se mantienen quietas asidas a las ramas bajas de los árboles y arbustos de sus biotipos. Vuelan durante los meses de marzo, abril y mayo, depositando la puesta sobre las ramas finas de sus árboles hospedadores, en el momento antes del desborre, cuando las yemas empiezan a incharse de savia. Acuden fácilmente a las lámparas a base de vapor de mercurio y mixtas empleadas para el control de plagas.



Mapa del área de repartición geográfica Paleártica occidental de *Endromis versicolora* (L.).

En.	Fe.	Mr.	Ab.	Ma.	Jn.	Jl.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Diagrama biológico.



Oruga en la clásica posición de descanso, asida por las patas abdominales y con el cuerpo anterior erguido. Se aprecian los diminutos puntitos negros laterales sobre fondo verde, la cabeza pequeña, las patas torácicas juntas, el cuerpo afilado hacia delante y la prominencia del final del abdomen muy pronunciada, de color blanco.

Esta especie es relictica de la última glaciación, volando en el norte de España la subespecie *subpyrineae* Gómez Bustillo, Gómez de Aizpúrua. F.F Rubio, que merece ser protegida con todos los medios posibles, inquietud que ha sido recogida por los Drs. G. de Viedma y Gómez Bustillo quienes citan esta especie y endemismo en el Libro Rojo de los Lepidópteros Ibéricos.

Existe un dimorfismo de sexos muy acentuado, mientras que los machos tienen una tonalidad de conjunto castaño ferruginoso en ambas alas, las hembras son muchísimo más claras, ocráceas y blanquecinas y de tamaño mucho mayor; en ambos sexos es muy patente la línea ante-mediana y mediana negras subrayadas de blanco exteriormente y en las posteriores la línea mediana marrón oscura.

Las orugas se alimentan principalmente de abedul, (*Betula*), siendo citada en diversa literatura sobre aliso, avellano, carpe, olmo y tilo (*Alnus*, *Corylus avellana*, *Carpinus*, *Ulmus*, *Tilia*), de las pruebas que he realizado con orugas recién nacidas, dándoles a elegir varias hojas de las especies precitadas, solamente escogían el abedul.

Se encuentran sobre sus árboles hospedadores durante los meses de mayo y junio, tienen un color generalizado verde, teniendo el dorso más claro que los costados, tienen unas líneas blancas inclinadas de arriba hacia abajo y de delante hacia atrás en cada segmento, diminutos puntos oscuros sobre la piel y una prominencia muy marcada sobre el segmento abdominal ocho. Tienen un comportamiento muy particular, siendo gregarias por pequeños grupos, se mantienen juntas al final de una rama, asidas únicamente por las patas abdominales, levantando el resto del cuerpo, pareciéndose a los frutos del abedul, se mantienen en esta postura bastante tiempo durante los períodos diarios de inactividad. Son muy pasivas, se mueven muy poco sobre el árbol y se dejan coger sin dar señal alguna de intentar huir ni dejarse caer al suelo, sino que se quedan afeerradas a su rama.

Crisalidan dentro de un capullo bastante flojo que suelen tejer bajo el musgo o la hojarasca, quedándose en este estado durante todo el verano, el otoño y el invierno, venido el momento de avivar, gracias a las espinas que posee, la crisálida emerge hasta la superficie para facilitar la salidad del imago.

Las medidas registradas en las diferentes fases de la metamorfosis son las siguientes:

- Oruga ..... 55-60 mm.
- Crisálida ..... 25 mm.
- Imago ..... 50-60 mm. de envergadura según sean machos o hembras.

De todo cuanto acabamos de ver, se trata de una especie que en España lejos de ser combatida, debe de ser protegida con todos los medios a nuestro alcance por ser un endemismo español importante y cuya población es muy escasa así como su área de repartición geográfica ibérica. Teniendo en cuenta, entre otras cosas, las fechas de posibles tratamientos fitosanitarios de primavera, que no coincidan con las fechas aquí mencionadas de actividad de los imagos y de las orugas.

#### BIBLIOGRAFIA MINIMA

AGENJO, R. *Endromis versicolora* (L. 1758). Una familia de Lepidópteros nueva para la Península Ibérica. Boletín del Servicio de Plagas Forestales. Año VII, N. 13. Madrid. 1964.

FORSTER UND WOHLFAHRT. *Die Schmetterlinge Mitteleuropas*. Tomo III. Página 154.

G. DE VIEDMA Y GÓMEZ BUSTILLO. *Libro Rojo de los Lepidópteros Ibéricos*. Página 103.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA. *Catálogo de los Lepidópteros del Norte de España*. 1974. Página 183.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA. *Atlas Provisional de los Lepidópteros (HETEROCERA) de Alava, Bizkaia y Guipúzcoa*. Tomo IV. Mapa n.º 8. Página 22.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA. *Catálogo de los Lepidópteros de Actividad Nocturna (HETEROCERA) de Alava, Bizkaia y Guipúzcoa*. Tomo III. Página 18.

GÓMEZ BUSTILLO Y MANUEL ARROYO. *Catálogo Sistemático de los Lepidópteros Ibéricos*. Página 82.

GÓMEZ BUSTILLO Y F.F. RUBIO. *Mariposas de la Península Ibérica*. Tomo III. Página 207.



Oruga en su máximo desarrollo, descansando asida a una fina rama de abedul que constituye su alimento preferido.



Detalle de la cabeza y del tórax. La cabeza es pequeña, verde con rayas blancas, destacando la mandibular que sigue todo el tórax latero-ventral y la latero-dorsal. Las patas torácicas se encuentran muy juntas y son de color ocre verdoso.

HERBULOT, C. *Lepidópteros de France*. Tomo II. Página 128.

KOCH, MANFRED. *Wir Bestimmen Schmetterlinge*. N.º 11/III.

NOVAK-SEVERA. *Papillons d'Europe*. Página 226.

ROUGEOT-P. VIETTE. *Mariposas de Europa y Norte de Africa*. Página 129.

SAUERS. *Raupe und Schmetterling*. Página 123.

SKINNER, BERNARD. *Moths of the British Isles*. Página 12.

Grupo de oruga cuyo comportamiento gregario y la forma de adoptar las posturas, recuerdan figuras de baile. Adoptan a menudo esta postura durante largo rato, pero aún no estando exactamente como se ven en la fotografía, a cualquier alarma adoptan inmediatamente esta postura, este comportamiento se observa desde recién nacidas.



Dorsalmente vista, se aprecia la línea mediana dorsal verde oscura y las líneas o trazos blancos oblicuos que salen de cada segmento; se aprecia la cabeza pequeña.





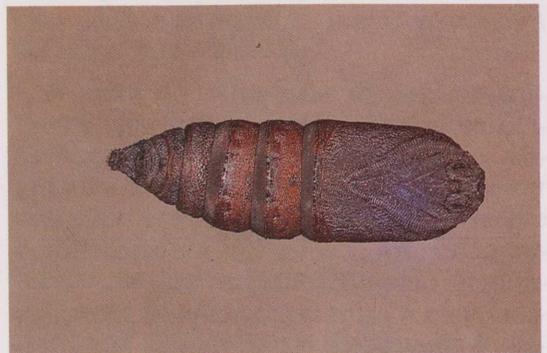
Detalle del final del abdomen, se ve la piel verde salpicada de finos puntos negros, la prominencia anal blanca, las líneas oblicuas blancas y los estigmas blancos finamente circunscritos de negro. Las patas anales son muy fuertes.



Imago hembra posado. Es de color rojizo y blanquecino, mayor que el macho. Tiene las alas anteriores con dos líneas perfectamente nítidas marrones flanqueadas de blanco, destacando una marca marrón discal. Las alas posteriores son mucho más claras con una sola línea transversal oscura.



Imago macho preparado para identificación. Los dibujos y líneas son las mismas que en la hembra, pero con un claro predominio del marrón ferruginoso o rojizo, especialmente en las posteriores que son enteramente ferruginosas. El cuerpo de ambos sexos está cubierto de tupida pilosidad.



La crisálida es alargada, de color marrón protegida por un capullo de seda bastante flojo.

### CUADRO MORFOLOGICO DE LAS ORUGAS

Cabeza .....	Prognata, pequeña, plana, verde pálido con dos trazos blancos laterales y dos negros por encima.
Patas torácicas .....	Verde pálido ligeramente acarameladas.
Patas abdominales .....	Verdes finamente punteadas de negro, palmas ocre rojizo.
Cuerpo .....	Fino por la cabeza, engrosando paulatinamente hacia el final del abdomen donde se aprecia una prominencia muy acentuada blanca.
Vientre .....	Verde claro.
Línea mediana dorsal .....	Verde oscuro.
Líneas latero-dorsales .....	Inapreciables.
Líneas laterales .....	Inapreciables.
Estigmas .....	Blancos finamente orlados de negro.
Piel .....	Lisa, verde abundantemente y finamente punteada lateralmente de negro, el dorso tiene una línea blanca en cada segmento y a cada lado de la línea mediana orientadas hacia atrás y de arriba hacia abajo. Un trazo blanco sale de las mandíbulas y sigue en todo el tórax.
Procedencia de las orugas .....	Alemania.