

Lepidópteros en estadio de oruga, colectados sobre taray, *Tamarix spp.*, en diversas provincias españolas

C. GÓMEZ DE AIZPÚRUA

En este trabajo, se definen las diferentes especies de lepidópteros encontrados sobre taray, en dos Comunidades Autónomas españolas, señalando el comportamiento particular de cada una de ellas y su incidencia sobre los árboles hospedadores.

Palabras claves: Lepidópteros, orugas, taray, *Tamarix spp.* España.

INTRODUCCIÓN

He estudiado durante más de diez años, la fauna lepidopterológica en estadio de orugas, que se encontraba sobre los taray, *Tamarix spp.* en la ciudad de San Sebastián (Gipúzcoa), ubicados en el Paseo de la Concha, en la Avenida de Navarra y en la Calle Miracruz; posteriormente, desarrollé mis actividades lepidopterológicas en la Comunidad de Madrid, visitando durante siete años consecutivos, los taray de la finca de El Regajal y de Villamejor.

Las especies encontradas, difieren entre las zonas precitadas, de tal manera, que solamente una, de las siete especies encontradas, se hallaban en ambos lugares.

MATERIAL Y MÉTODOS

La captura de las orugas, se realizó de diferentes manera, en la Ciudad de San Sebastián, además de la inspección ocular de las ramas bajas y de los troncos, en donde encontré abundante cantidad de ciertas especies, tuve la gran ayuda de los Servicios de

Jardinería del Exmo. Ayuntamiento de San Sebastián que se prestó a mis exigencias en sucesivos años. En cuanto a la recolección de las orugas en las fincas de El Regajal en el término municipal de Aranjuez y en la finca de Villamejor, ambas en la Comunidad de Madrid, emplee el método de una lona de metro y medio por dos metros, extendida sobre el suelo, debajo de las ramas de los árboles estudiados, vareando las ramas con una vara de metro y medio de longitud, las orugas desprendidas de sus asideros, fueron recogidas sobre las lonas y de igual manera que procedí en relación a las capturadas sobre troncos y ramas en San Sebastián, las introducía en frascos de cristal con tapa de tul sujeta por gomas elásticas.

Una vez que se hubieran trasladado los frascos al laboratorio, se separaban las especies, unas de las otras y se introducían en nuevos frascos, en los cuales se encontraban varios ejemplares de la misma especie y, en otros frascos, se ponían una oruga de cada especie, lo que servía para hacer las correspondientes fotografía durante toda su metamorfosis, de esta manera, se evitaron confusiones.

RESULTADOS

Las diferentes especies encontradas, en total, fueron siete, según las cito a continuación:

Ornativálva plutelliformis (Staudinger, 1859). Lep. GELECHIIDAE.

Agdistis tamaricis (Zeller, 1847). Lep. PTEROPHORIDAE.

Semiothisa aestimaria (Hübner, [1809]), Lep. GEOMETRIDAE.

Eupithecia herrenschmidti Mentzer et Moberg, 1992. Lep. GEOMETRIDAE.

Orgyia antigua (Linné, 1758). Lep. LYMANTRIIDAE.

Lymantria dispar (Linné, 1758). Lep. LYMANTRIIDAE.

Clytie illunaris Hübner, [1823]. Lep. NOCTUIDAE.

DEFINICIONES, BIOLOGÍA Y CONSIDERACIONES

Ornativálva plutelliformis (Standing, 1859)

Lep. GELECHIIDAE

Encontré esta especie, con cierta frecuencia, en las fincas de El Regajal y de Villamejor en la Comunidad de Madrid, las orugas se confunden mucho con las hojas escamosas de los taray. Tienen un color verde, con numerosas líneas difuminadas longitudinales, blancas y manchas segmentales, también difuminadas amarillas. La línea mediana dorsal es blanca y amarilla, las líneas laterales son blancas muy nítidas. La cabeza es verde y blanca, el escudo protorácico es verde y blanco y el escudo anal es verde. Se suelen encontrar sobre los árboles, en los meses de abril, mayo y junio, los imagos vuelan en junio y julio, los huevos son invernantes.



Fig. 1.—Oruga de *O. plutelliformis* (Stgr.).



Fig. 2.—Crisálida de *O. plutelliformis* (Stgr.).



Fig. 3.—Imago de *O. plutelliformis* (Stgr.).

La crisalidación tiene lugar entre la hojarasca; las crisálidas tienen un color marrón muy oscuro y se encuentran protegidas por residuos vegetales unidos por pocos hilos de seda.

Las medidas registradas, son las siguientes:

Oruga.....15 mm. de largo.

Crisálida .8 mm.

Imago17 mm. de envergadura alar. No se aprecia a simple vista, ningún dimorfismo sexual.

Ademas de España, esta especie se encuentra en el sur de Francia, en Italia peninsular e insular, ocupa todos los Balcanes y Grecia, con la Turquía europea.

Debido a la escasa densidad de la población estudiada, no parece revestir peligro alguno para los árboles atacados.

Agdistis tamaricis (Zeller, 1847)

Lep. PTEROPHORIDAE

No es una especie muy abundante, que solamente encontré en las fincas de El Regajal y en la de Villamejor, ambas en la Comunidad de Madrid; es una especie meridional, que ocupa el sur y centro de España y de Portugal, Italia peninsular e insular, y también se encuentra en el sur de los Balcanes y Grecia.

Las orugas tienen un polimorfismo muy acusado, hay orugas verdes con excrecencias características, dorsales torácicas, abdominales y anales, de color ocre o rojas; otras orugas tienen un color marrón, rosado y ocre, con las mismas excrecencias ocre y negras, en ambos colores, se ven diminutos puntos blancos sobre todo el cuerpo.

Se suelen encontrar sobre los taray, en los meses de abril-mayo y en julio-agosto; los imagos vuelan en dos generaciones, en los



Fig. 4.—Oruga verde de *A. tamaricis* (Z.).



Fig. 5.—Oruga marrón de *A. tamaricis* (Z.).



Fig. 6.—Crisálida de *A. tamaricis* (Z.).



Fig. 7.—Imago de *A. tamaricis* (Z.).

meses de junio y posteriormente en septiembre, se supone que los huevos son invernantes.

Crisalidan sin protección, tienen un color marrón y se encuentran fijadas a las ramillas del árbol hospedador.

Las medidas registradas, son las siguientes:

Oruga.....13-14 mm. de largo.

Crisálida .12-13 mm.

Imago23 mm. de envergadura alar. A simple vista, no se aprecia ningún dimorfismo sexual.

La densidad de población de esta especie en los taray, es muy pequeña, por lo que no supone ninguna amenaza de defoliación.

Semiothisa aestimaria (Hübner [1809])

Lep. GEOMETRIDAE

Esta especie era muy abundante en los taray de San Sebastián (Guipúzcoa), cuando realicé los estudios sobre estos árboles, en la actualidad, solamente quedan los árboles del Paseo de la Concha que están tratados, también se encuentra en menor densidad de población, tanto en la finca de El Regajal, como en Villamejor, en la Comunidad de Madrid. Referente a Europa, es meridional, ocupando el sur de Francia, Italia insular y peninsular, los Balcanes y Grecia.

Las orugas son verde claro y verde oscuro, con líneas longitudinales blancas, ver-

des y amarillas, se aprecia un punto abultado de color pardo, lateral o ventral a cada lado y en cada segmento, la cabeza es verde con manchitas pardas. Se suelen encontrar en Guipúzcoa, desde el mes de marzo hasta octubre, por lo que pudieran tener dos generaciones. Se confunden fácilmente con el color de las hojas escamosas de sus árboles hospedadores.

Crisalidan en tierra a poca profundidad o entre la hojarasca, uniendo con pocos hilos de seda, algunos residuos vegetales del entorno, invernán en forma de crisálida.



Fig. 8.—Oruga de *S. aestimaria* (hb.), vista de costado.



Fig. 9.—Oruga de *S. aestimaria* (hb.), vista dorsal.



Fig. 10.—Oruga de *S. aestimaria* (hb.).

Las medidas observadas, son las siguientes:

Oruga.....13 mm. de largo.

Crisálida .10 mm.

Imago23 mm. de envergadura alar. No se aprecia a simple vista, ningún dimorfismo sexual.

Considerando la densidad de la población existente, no suponen de momento, ninguna amenaza de plaga.

Eupithecia herrenschmidti Mentzer et Moberg, 1992
Lep. GEOMETRIDAE

Se trata de una especie reciente para la ciencia, descrita por los Drs. Mentzer y Moberg, en 1992, de imagos capturados en Orjiva. T. M. de Motril (Granada); posteriormente encontré y crié las orugas que colecté en las fincas de El Regajal y Villamejor en la Comunidad de Madrid, publicando esta nueva descripción en el Boletín de Plagas, Bol. San. Veg. Plagas. 20:955-962.1994. en el que detallo las cuatro formas diferentes de las orugas.

Forma rojizo, blanco y amarillo.
Forma verde y blanco.



Fig. 11.—Oruga verde y blanca de *E. herrenschmidti* Metz. et Moberg.



Fig. 12.—Oruga rojizo y blanco de *E. herrenschmidti* Metz. et Moberg.



Fig. 13.—Oruga rojizo, blanco y verdoso, de *E. herrenschmidti* Metz. et Moberg.



Fig. 14.—Imago de *E. herrenschmidti* Metz. et Moberg.

Forma verdoso, rojizo y blanco.

Forma blanco y rojizo.

Estas diferencias cromáticas, se encuentran mezcladas, sobre los taray, de los que se alimentan de las hojas escamosas con las que se confunden, debido a la repartición de sus colores con el blanco.

Hasta este momento, no se han encontrado en otros países y según tengo noticias, solamente se han capturado en los lugares anteriormente mencionados. Se encuentran sobre los taray, en los meses, desde mediados de agosto hasta mediados de octubre en que crisalidan, los imagos son monovoltinos, vuelan en los meses de junio y julio. Las crisálidas son invernantes, se mantienen en tierra, sin protección relevante. Se trata por consiguiente de un endemismo español que no produce daños aparentes por defoliación, considerando, la baja densidad de su población.

Las medidas observadas, son las siguientes:

Oruga.....18 mm. de largo.

Crisálida .6,5 mm.

Imago16-18 mm. de envergadura alar.

No se aprecia a simple vista, ningún dimorfismo sexual.

No solamente no es una amenaza de plaga, en la actualidad, sino que, debemos de pensar en añadir esta especie, en la lista de especies protegidas en la Comunidad de Madrid.

Orgyia antigua (Linné, 1758)

Lep. LYMANTRIIDAE

Esta especie era muy abundante en San Sebastián, (Guipúzcoa), cuando realizaba el estudio de los taray, principalmente se encontraban en la Avenida de Navarra y en la Calle Miracruz, en los estudios realizados en Madrid, no he encontrado esta especie en los taray visitados. Es abundante en la mitad norte de España y se encuentra en toda Europa, desde el Mediterráneo hasta Escandinavia, (sur de Laponia) por el este se adentra en Siberia.



Fig. 15.—Oruga de *O. antigua* (L.).



Fig. 16.—Puesta de *O. antigua* (L.).



Fig. 17.—Imago macho de *O. antigua* (L.).



Fig. 18.—Imago hembra de *O. antigua* (L.).

Las orugas se caracterizan por tener pelos plumosos negros, por delante de la cabeza y por detrás del final del abdomen, encima del tórax y de los primeros segmentos abdominales, tienen cuatro brochas de pelos amarillentos y blanquecinos, se ven numerosas verrugas rojas sobre los segmentos, de las que salen pelos rubios.

Si bien abundaban sobre los taray, se trata de una especie polífaga, defoliadora de diversos árboles (*Prunus*, *Crateagus*, *Geranium*, *Pyrus*, *Quercus*, *Genista*, *Rubus*, etc), a los que en ciertas ocasiones produce daños que se han de tener en consideración.

Es una especie bivoltina, los imagos vuelan (solamente los machos, las hembras son ápteras), en los meses de junio y julio, más adelante lo hacen en septiembre-octubre; las orugas se encuentran sobre sus árboles hospedadores, en los meses de abril, mayo y junio, más adelante se encuentran en agosto y septiembre. Los huevos son invernantes.

Las medidas observadas, son las siguientes:

Oruga..... 30 mm. de largo.

CrisálidaHembra, 15-17 mm. Machos, 10 mm.

Imago.....Hembra 15 mm. de largo. Macho, 30 mm. de envergadura alar. El dimorfismo sexual es muy acusado y llama la atención.

Considerando que las hembras no pueden volar, son los machos los que vuelan en busca de las hembras, atraídos por las emanaciones de sex-feromonas de éstas últimas. Suelen ser fecundadas incluso dentro del flojo capullo de seda en el que crisalidan y ponen la puesta en el mismo lugar.

Lymantria dispar (Linné, 1758)

Lep. LYMANTRIIDAE

Encontré esta especie, en numerosos taray de las calles de la Ciudad de San Sebastián (Guipúzcoa), y también sobre otros árboles, se localizaban fácilmente las puestas y las hembras posadas sobre los troncos y con un poco de atención, también veíamos las orugas en las infructuosidades de la corteza. Es una especie muy extendida en toda España, en donde llega a producir plagas importantes.



Fig. 19.—Oruga de *L. dispar* (L.)



Fig. 20.—Cabeza de oruga de *L. dispar* (L.)



Fig. 21.—Imago macho de *L. dispar* (L.)



Fig. 22.—Imagoembra de *L. dispar* (L.)

A pesar de ser muy frecuente en la Comunidad de Madrid, no he detectado nunca esta especie, sobre los taray de El Regajal ni de Villamejor.

Se extiende por toda Europa hasta el sur de Escandinavia, se puede decir que es holártica, se encuentra en la India, en China, en el Japón y en el norte de América.

Las orugas se caracterizan por tener la piel clara, abundantemente vetada de marrón negruzco, destacan sobre el dorso, diez verrugas azules sobre el tórax y comienzo del abdomen y 12 abdominales de color rojo con dos apéndices del mismo color en la parte anal, la línea mediana dorsal es de color claro. En las filas de verrugas laterales, salen recios y largos pelos claros.

Es una especie monovoltina, los imagos, que tienen un acentuado dimorfismo sexual, vuelan generalmente en julio-agosto y las orugas se encuentran desde el mes de abril, hasta junio, los huevos son invernantes y se detectan fácilmente, debido a que la hembra que los pone en una sola placa, los recubre con los pelos de su abdomen, que tienen un color estopa.

Las medidas observadas, son las siguientes:

Oruga.....50-70 mm. de largo.

Crisálida30-37 mm.

Imago.....36-65 mm. de envergadura alar,
las hembras de color blanquecino amarillento, son mucho

mayores que los machos, éstos, vuelan mucho mejor que las hembras que son muy torpes debido a su peso.

Se trata de una especie plaga, que debido a la poca densidad de su población observada en los taray de San Sebastián, no supone ninguna alarma de plaga.

Clytie illunaris Hübner, [1823]

Lep. NOCTUIDAE

Los ejemplares estudiados de esta especie, corresponden únicamente a los taray varados, de las fincas de El Regajal y de Villamejor en la Comunidad de Madrid, no habiéndolos detectados en el norte de España, se encuentran también, en una franja costera andaluza, levantina y catalana, así como en el sur de Francia, en Italia, en Grecia y en Turquía.

Es una especie bivoltina, los imagos vuelan en los meses de mayo y junio, volando nuevamente, en segunda generación, en agosto y septiembre. Las orugas son monófagas de las hojas de taray, se encuentran sobre sus árboles hospedadores, en los meses de junio-julio y posteriormente en septiembre-octubre; las crisálidas de la segunda generación, son invernantes.

Las orugas tienen un color marrón-gris o rojizo, con una tonalidad de fondo más bien



Fig. 23.—Oruga verde de *C. illunaris* Hb.



Fig. 24.—Oruga marrón de *C. illunaris* Hb.

Fig. 25.—Cabeza de oruga de *C. illunaris* Hb.Fig. 26.—Imago de *C. illunaris* Hb.

clara, abundantemente veteada de oscuro, llegando a formar franjas; destacan dos puntos amarillos latero-dorsales, en el primer segmento abdominal. Recien nacidas son verdes, cambiando a ocre-marrón, con diferentes tonalidades, hasta alcanzar los colores definitivos precitados. Tenemos que resaltar, que siendo de la familia *NOCTUIDAE*, solamente tienen dos pares de patas abdominales en lugar de las cuatro habituales.

La crisalidación tiene lugar en tierra, protegidas por restos vegetales unidos con hilos de seda. Las crisálidas tienen un color marrón rojizo, con poco bajorrelieve.

Las medidas observadas, son las siguientes:

Oruga.....40 mm. de largo.

Crisálida17 mm.

Imago.....42 mm. de envergadura alar. No se aprecia a simple vista, ningún dimorfismo sexual.

Se trata de una especie meridional que ocupa principalmente la Cuenca Mediterránea, cuyas orugas se alimentan de la hojas del taray (*Tamarix spp.*), no siendo actualmente, ninguna amaneza de plagas para estos árboles, por lo menos, en España.

AGRADECIMIENTO

Agradezco las facilidades que me han prestado, la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid y el Excmo. Ayuntamiento de San Sebastián.

A los Srs. Vives Moreno, Andrés Expósito Hermosa y J.L. Dyer, la confirmación de algunas determinaciones de las especies citadas.

ABSTRACT

Fauna lepidopterológica en estadio de oruga, detectada sobre los taray, *Tamarix spp.*

Lepidopterological fauna, in a worm condition, detected over the *Tamarix spp.*

Key words: Lepidopteran, caterpillar, *Tamarix spp.*, Spain.

REFERENCIAS

- BACHILLER ET AL, (1981). Plagas de insectos en las masas forestales españolas. M.º de Agricultura Pesca y Alimentación. Madrid.
- BALACHOWSKY, A. (1972). Entomologie Appliquée a l'agriculture. tome, II. Vol, I-II. Masson et Cie. Paris France.
- CALLE, J. (1982). Noctuidos españoles. Boletín Servicio de Plagas. Fuera de Serie n.º 1. Sb. Dirección General Sanidad Vegetal Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- CAÑIZO, ARROYO Y CAÑIZO, J.A. (1974). Plagas del Jardín. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- DOMÍNGUEZ Y GARCÍA TEJERO (1976). Plagas y Enfermedades de las Plantas Cultivadas. Dossat, S.A. Barcelona.
- FORSTER UND WOHLFAHRT (1969-1981). Die Schmetterlinge Mitteleuropa, Tomos, IV-V. Stuttgart. Alemania.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988). Catálogo de los Lepidópteros de actividad nocturna, (Heterocera), de Alava, Bizkaia y Guipuzcoa. Servicio publicaciones de la Comunidad Vasca. Vitoria.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988). Atlas Provisional de los Lepidópteros (Heterocera) de Alava, Bizkaia y Guipuzcoa. Servicio de publicaciones de la Comunidad Vasca. Vitoria.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1986). Biología y Morfología de las Orugas, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Subdirección General de Sanidad Vegetal. Madrid.
- LÓPEZ LILLO (1999). Árboles de España. Mundi-Prensa. Madrid.
- MONTEIRO, O.S.B. TEODORO E PASSOS DE CARVALHO (1984). Lepidópteros Do Algarve. Anais Facultad de Ciencias de Porto. Portugal.
- RUIZ DE LA TORRE (1979). Árboles y arbustos de la España peninsular. E.T.S.I.M. Madrid.
- VARIOS AUTORES (1992). Plagas de insectos en las masas forestales españolas. M.º de Agricultura, Pesca y Alimentación. I.C.O.N.A. Madrid.
- VIVES MORENO, A. (1991). Catálogo sistemático y sinónimo de los lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares, (Insecta: Lepidoptera). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de la Producción Agraria. Madrid.

(Recepción: 29 marzo 2001)
(Aceptación: 9 abril 2001)