

Leptynia attenuata (Pantel 1890)

P. Lelong

Le Ferradou n°3, 31570 SAINTE FOY D'AIGREFEUILLE, France

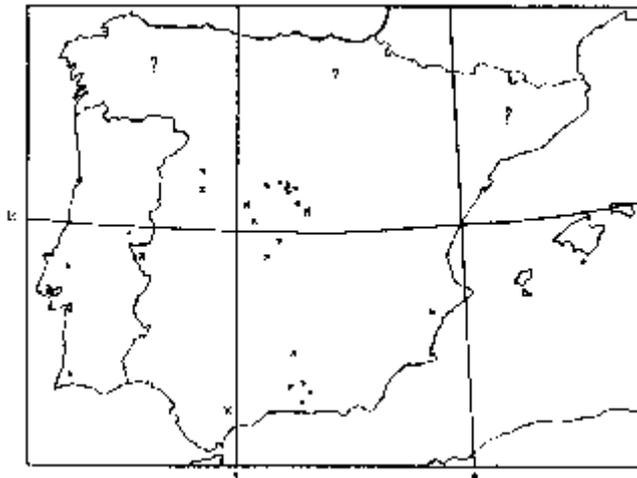
Es durante una semana de vacaciones que hice el conocimiento de *Leptynia attenuata*, precisamente al norte de Madrid en la Sierra Guadarrama. Esta especie es muy vecina de *Leptynia hispanica* (Bolívar 1878).

1. Classification

Leptynia attenuata a été découverte, au voisinage de Castello Branco près de San Fiel au Portugal, en 1890 par J. Pantel. Classification selon J.C. Bradley et B.S. Galil 1977 : ordre: **Phasmatodea**, sous-ordre: **Anareolatae**, famille: **Heteronemiidae**, sous-famille: **Pachymorphinae**, tribu: **Ramulini**, genre: *Leptynia* Pantel 1890, espèce: *attenuata* Pantel 1890.

2. Répartition

. *Leptynia attenuata* es una especie endémica de la Península Ibérica. La distribución de esta especie es España central y del sur así como Portugal. Esta especie no se encontró nunca en Francia, ni en el norte de España



3. Description

a) La hembra:

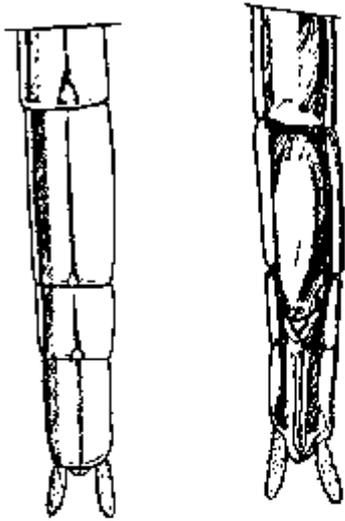
El cuerpo se alarga, de color verde a veces amarillento o marrón rojizo con una línea blanca longitudinal regular bien señalada. Las antenas agazapadas tienen 12 en 17 artículos. El méso - y el métathorax son normalmente liso a veces con pequeñas

abolladuras gruesas. Los fémures intermedios y posteriores son denticulados debajo a la extremidad. El 8.o segmento se alarga muy (2 veces más largo que del 9.o). La longitud del 8.o segmento está a menudo en relación con la forma de los ufs. Los 3 últimos segmentos no se sueldan con autógena juntos. Se reduce notablemente el último segmento y se redondea su extremidad, con una pequeña prominencia entre el 2 cerques: el épiprocte. El cerques se alargan y muy destacados superando claramente la extremidad del abdomen. (Pantel 1890).

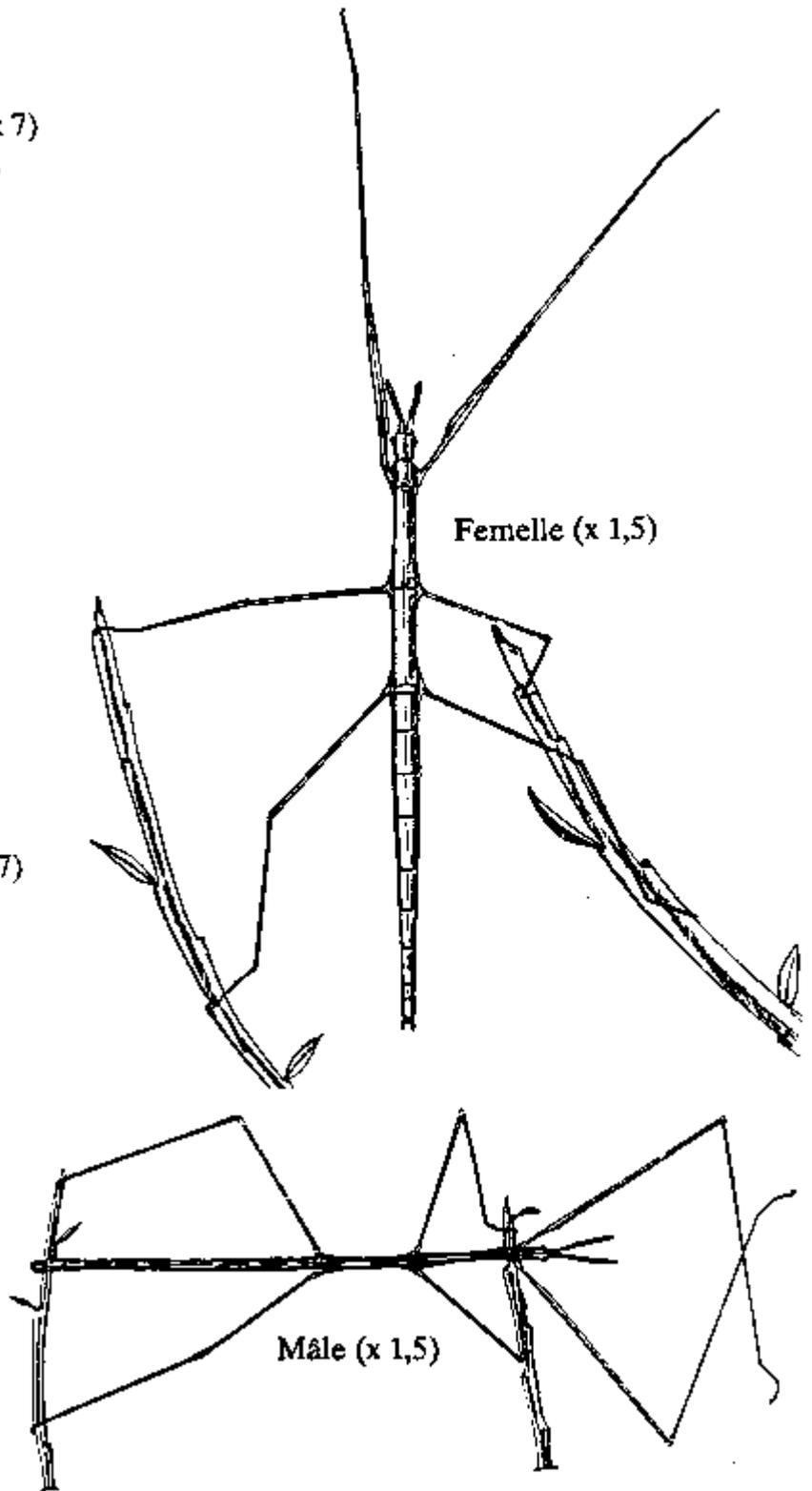
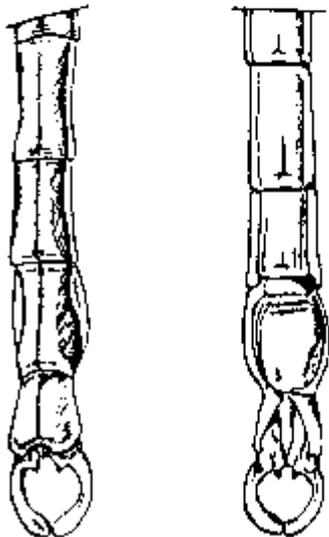
b) Le macho:

. Es muy fino, casi siempre marrón con una línea longitudinal negra. Las antenas son largas con 16 en 17 artículos. Los fémures son muy largos, los intermediarios y posteriores tienen al ápice debajo un casco hinchado y denticulado distintamente armado. El 10.o segmento (anal) es claramente más largo que el 9.o y bien más pequeño que del 8.o. El cerques se dilata a la base, se alarga el tubérculo inferior con forma de diente, formando un ángulo agudo con el cerque de tal modo que se oriente en paralelo al cuerpo hacia la parte. El cerques siempre se cruzan después de la muerte

Extrémité abdominale femelle (x 7)
 Vue de dessus Vue de dessous



Extrémité abdominale mâle (x 7)
 Vue de dessus Vue de dessous



c) Tailles:

Longueur (mm)	mâle	femelle
corps	42-50	48-60

antennes	5,8-6	3,8-4,8
mésnotum	8,5-9	9,5-9,9
fémurs antérieurs.	18-20,5	16-20
fémurs intermédiaires	12-14	13
fémurs postérieurs	15,5-18	13-17

d) Jeunes:

Al nacimiento, los jóvenes son siempre marrones claramente, miden 11 mm. de longitud, son muy finos.

e) Oeufs:

Los huevos son 4 veces más largos que amplio, la parte dorsal es más convexa que la parte ventral. El operculum es oblicuo y orientado hacia arriba, se eriza su superficie de verrugas. Es de color plomo con jaspeados grises. La superficie presente de los puntos destacados muy finos con çà y allí de los picos irregulares blancuzcos. La superficie dorsal es corta óvalo alargada que alcanza apenas el medio del?uf.



(x 7,5)

4. Biologie

a) Biotope

Esta especie, en la región septentrional de Madrid (Sierra Guadarrama), vive sobre todo sobre la retama *Cytisus scoparius* (L.) (= *Sarothamnus scoparius* (Koch.)). *Leptynia attenuata* vive generalmente a una altitud incluida entre 1300 m y 1800 m. El día, el fasma se tiene sobre los lados de la planta en aproximadamente 50 cm de altura, más raramente se lo encuentra hacia la copa de la planta. La especie está presente en los bosques de pinos sobre todo en los claros, de los bordes de los caminos forestales y lindes, pero se la encuentra también en terrenos completamente descubiertos. Las plantas

alimenticias encontradas son: *Cytisus scoparius* (L.), *Cytisus purgans* (L.), *Genista cinerea* (DC), *Genista florida* (?) et parfois *Rosa canina* (L.).

b) Comportement

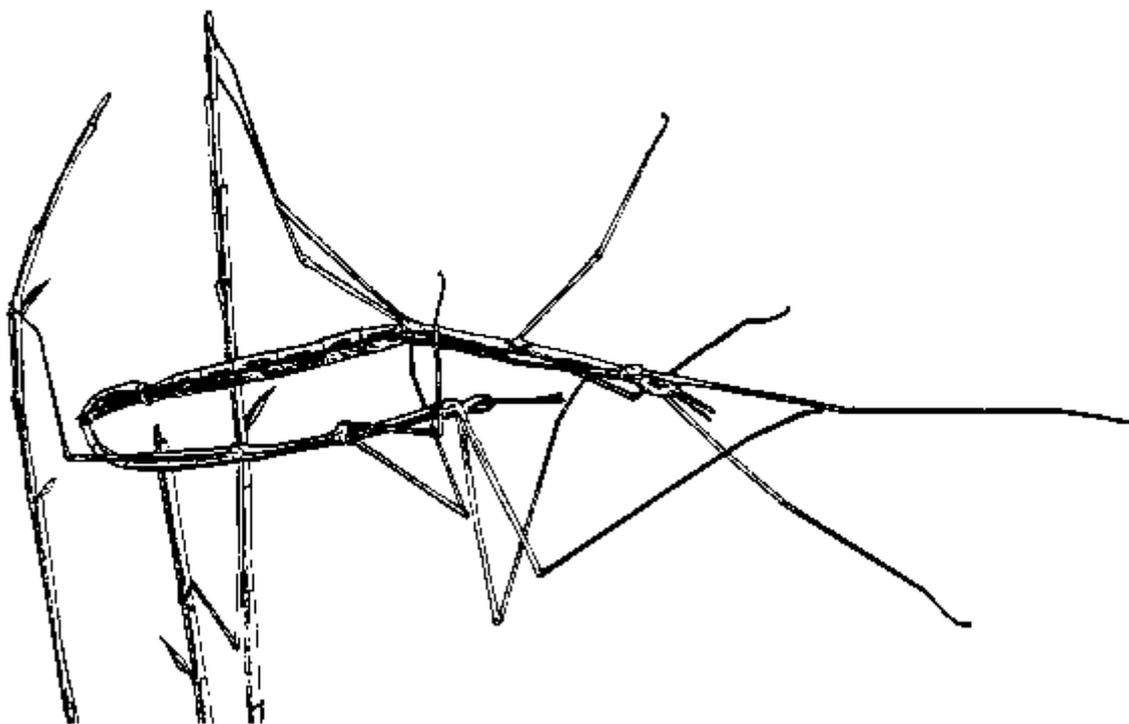
Este fasma comienza una vez a ser activo que la luz comienza a caer, es decir, hacia las 21-22 horas en el mes de Julio. En ese momento, los primeros acoplamiento comienzan así como la puesta. A 23 horas prácticamente se acopla a las todas las hembras.

. aa) puesta

contrariamente a *Leptynia hispanica*, esta especie no necesita tierra para la puesta puesto que los?ufs siempre se clavan sobre las ramas, nunca en la tierra. El comportamiento para la puesta es el mismo exactamente que el de *Sipyloidea sipylus* (Westwood 1859). con su extremidad abdominal la hembra "sonda" todos los apoyos posibles con el fin de encontrar una anfractuosidad que permite recibir los?ufs. En cuanto ésta se encuentra, el abdomen se inmoviliza luego algunas bruscas contracciones se producen y el?uf sale en 2 segundos aproximadamente. Se clava entonces instantáneamente en el soporte y abandonado, viene a continuación un segundo?uf que se coloca exacta a de la parte y así sucesivamente para una serie muy variable de 3 a una decena de?ufs de los alineados. A la puesta los?ufs se cubren de una sustancia viscosa y pegajosa que seca muy rápidamente en una treintena de segundos a 32-34°C. La extremidad abdominal es capaz de pasar por un agujero cuadrado de 1,5 mm. de de la parte de, y puede insertarse sobre una longitud de 5 a 6 mm.. Los?ufs se ponen sobre las alas de los troncos de retama, así cuando el?uf se clava sobre la planta, él se asemejan muchos por el color y el tamaño a una hoja seca muy negra

bb) acoplamiento

en esta especie, los dos sexos están representados también. En la naturaleza, cuando la especie está presente, la densidad de los individuos es relativamente importante, así los encuentros entre los dos sexos no plantean al parecer ningún problema. El acoplamiento comienza por la noche caído y duro durante varias horas. El varón se coloca sobre la espalda de la hembra, curva la extremidad de su abdomen, luego busca una toma con este cerques que cerca el abdomen de la hembra. Tienen exactamente el diámetro del abdomen de la hembra en el 8.o segmento o sea 1 a 1,5 mm.. Los órganos copulateurs se despliegan a continuación y se ponen en contacto con los de la hembra, si ésta es estando de acuerdo (inmovilidad de la hembra luego levantamiento de la placa bajo genital...).



c) Parasitisme

Leptynia attenuata también es parasitado por *Thrixion halidayanum* (Redondo). (Lelong 1989, Pantel 1898). El número de hembras parasitadas observado siguió siendo escaso: 2 hembras parasitadas sobre 19 hembras observadas con 10 parásitos en total. Pero hace extraordinario, había un varón parasitado con una larva a la 3.º fase. Y ello, es totalmente excepcional, dado que el diámetro del parásito en esta fase es superior del doble al diámetro normal del abdomen del varón a este lugar (1,5 mm.). Como era necesario esperarse, el varón se murió muy rápidamente, algunos días después de, y el parásito no terminó su ciclo.

5 - Elevage

La cría de los adultos recogidos bien se desarrolló con el rosal salvaje (*Rosa canina*) como planta alimenticia. La jaula utilizada es una jaula muy bien ventilada idéntica a la utilizada para *Leptynia hispanica* y *Clonopsis gallica* (Charp. 1825) y el distinto *Bacillus*. Para recoger los?ufs, una bola de algodón absorbente a verano colocada a cada esquina superior de la jaula. En efecto, esta especie (al igual que *Sipyloidea sipyilus*) pone muy bien y preferencialmente en estas bolas. Además, las observaciones pusieron de manifiesto que 85 al 90% de los?ufs se ponen en el cuarto superior de la jaula y en estas bolas de algodón. Se clavan los?ufs muy mucho. Es entonces imposible quitar directamente los?ufs a riesgo de romperlos. Es necesario pulverizarlos de agua, se disuelve así el pegamento, es entonces muy fácil recuperar los?ufs, secarlos y guardarlos en una pequeña cojea. En una esquina de cojea se coloca y se humedece una pequeña bola de algodón de

vez en cuando pero no demasiado. En la primavera siguiente, en ganadería, las apariciones comienzan a partir del mes de Enero. Los jóvenes son elevados sobre otro rosal salvaje (*Rosa sempervirens* (L.)) el solo disponible en esta época del año. El crecimiento es rápido y comparable a la de *Leptynia hispanica*. Al igual que esta última especie los?ufs pueden poner uno, dos o tres años para nacer, no es necesario hacer sufrir un período de frío como para *Clonopsis gallica*.

6 -Conclusiones

La puesta estuvo en 1990 de 35?ufs por hembras. Desgraciadamente la mortalidad de los jóvenes criada es muy elevada en 1991. solamente terceros de los?ufs tienen nace por el momento. Esperemos los años siguientes para concluir sobre el éxito y el futuro de esta primer ganadería. Las especies europeas que permanecen paradójicamente prácticamente el lo más bien posible conocidas.

Bibliographie

Bradley J.C., Galil B.S. 1977 : The taxonomic arrangement of the phasmatodea with key to the subfamilies and tribes. Proc. Ent. Soc. Wash. 79 (2): 176-208.

Lelong P. 1989 : *Thrixion halidayanum* Rond. parasite de *Leptynia hispanica* Bol. Le monde des phasmes n°5 : 19-22.

Pantel J. 1890 : Notes orthoptérologiques II, Les phasmides d'Europe et des pays limitrophes. An. Soc. Espanica His. Natural n°47 (19) : 371-422.

Pantel J. 1898 : Essai monographique sur les caractères extérieurs, la biologie et l'anatomie d'une larve parasite du groupe des Tachinaires. La cellule, 15 (1) : 6-290.

