

## A propósito de un caso de teratosis del tipo 'Abbreviated appendages' en *Iberodorcadion mus* (Rosenhauer, 1856)

Antonio VERDUGO PÁEZ

Héroes del Baleares, 10 – 3º B; 11100 San Fernando, CÁDIZ

Venimos prestando atención, con gran interés, a los diversos artículos que están apareciendo sobre casos de individuos teratológicos en varios órdenes de Insecta, ya en esta sección del *Boletín SEA* como en otras publicaciones nacionales, que reflejamos en la bibliografía. Ello nos ha animado a dar a conocer algunos ejemplares afectados por malformaciones, que se encuentran en nuestra colección y cuyo primer caso presentamos a continuación.

El ejemplar en cuestión pertenece al cerambicido *Iberodorcadion mus* (ROSENHAUER, 1856), endémico de la península ibérica y al que consideramos suficientemente conocido por los interesados en los cerambicidos ibéricos como para describirlo aquí.

**Distribución:** Esta especie se encuentra distribuida ampliamente por la provincia de Cádiz, mediante diversos fenotipos relacionados entre sí (el autor publicará próximamente un artículo en donde se planteará un cambio sustancial en la sistemática de esta especie).

**Biología:** *Iberodorcadion mus* es una especie univoltina de ciclo bianual, que aparece durante finales de octubre y noviembre y permanece activa hasta el inicio del verano. Las plantas nutricias de la especie pertenecen a gramíneas del género *Phalaris* (VERDUGO, 1994). Las hembras, a la hora de realizar la puesta de huevos, muerden la base de los tallos de la planta elegida y por el orificio practicado introducen el oviscapto para depositar los huevos en el interior de los mismos; a diferencia de lo indicado para algunas especies de *Iberodorcadion* de la sierra de Guadarrama (HERNÁNDEZ, 1993) las cuales, al parecer, dejan los huevos libremente entre la base de los tallos de sus plantas nutricias.

**Descripción del ejemplar teratológico:** Se trata de un ejemplar de sexo macho, capturado en forma de larva no madura el 20 de enero de 1995 en Chiclana de la Frontera, Cádiz y la cual completó su desarrollo en el domicilio del autor, al igual que el resto del lote (16 larvas más, de igual localidad y fecha). Todas fueron alimentadas a base de dieta semisintética (VIEDMA *et al.*, 1983) hasta la pupación. El resto de larvas del lote dio lugar a adultos normalmente conformados.

El ejemplar (véanse figuras I y II) ya se observa atípico a simple vista, al apreciarse unas antenas excesivamente cortas y unas patas escasamente desarrolladas; no obstante, los tres segmentos principales del cuerpo del insecto (cabeza, tórax y abdomen) se encuentran normalmente desarrollados, al igual que los élitros. Las anomalías presentes son las siguientes:

- Anomalías en antenas

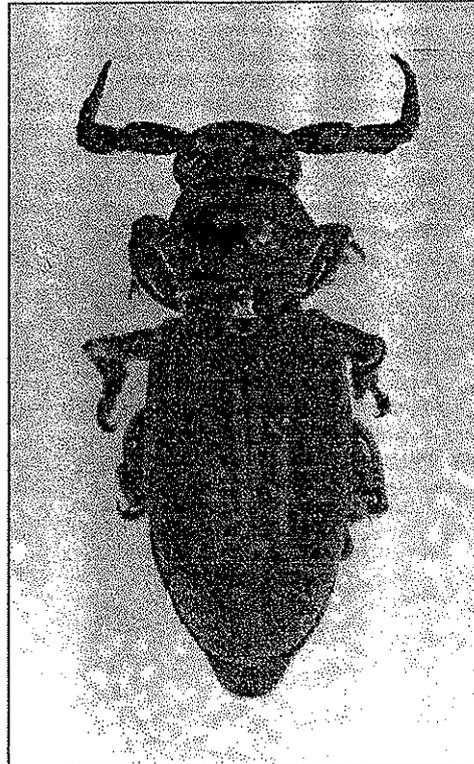
Se aprecia una distrofia bilateral y perfectamente simétrica de las antenas, siendo casi normales en su desarrollo el escapo y el pedicelo (primer y segundo segmentos). Los restantes artejos se aprecian totalmente distróficos, muy cortos y gruesos aunque, eso sí, normalmente articulados entre sí; por lo que no podemos hablar de sinfisocerias. La longitud total de la antena viene a ser, aproximadamente, la mitad de las dimensiones normales.

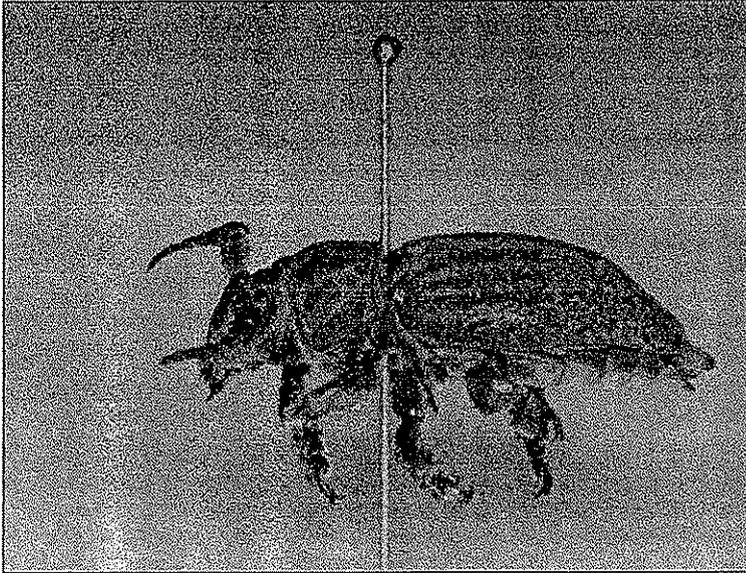
- Anomalías en patas.

En las patas se observa una distrofia, al igual que en el caso de las antenas, perfectamente simétrica en las seis patas, en donde únicamente parecen estar normalmente desarrolladas las coxas y el último segmento tarsal, con sus garras, de cada pata. Los restantes segmentos son totalmente distróficos, muy cortos y engrosados aunque bien articulados entre sí. Al igual que en el caso de las antenas, no podemos hablar de sinfisopodias.

Siguiendo a BALAZUC (1948 y 1969), este caso se corresponde perfectamente con lo que se denomina en su trabajo como "abbreviated appendages", que bien podríamos denominar "enanismo de extremidades", y la perfecta simetría bilateral de este tipo de teratosis indica una clara base genética, así como que presenta un carácter letal o subletal para el insecto. Evidentemente, este individuo, de no haber sido criado en laboratorio no habría podido salir al exterior de su cámara imaginal, dada la total incompetencia de sus apéndices locomotores.

Si bien y siguiendo al mismo autor (BALAZUC, *op. cit.*) este tipo de mutación no parece ser rara entre los diversos órdenes de insectos, incluso ha sido reproducida experimentalmente sobre *Tribolium castaneum*, no es frecuente entre los





Cerambycidae, sin que conozcamos ningún caso documentado en Dorcadionini.

Aunque esté claro que la teratosis que presentamos es debida a alteraciones genéticas, existen otro tipo de malformaciones o deformidades, mucho mas frecuentes, que son debidas a accidentes en la vida inmadura del insecto, especialmente si estos son criados en laboratorio (manipulación de las larvas o pupas, presión mecánica de los recipientes, diversos compuestos presentes en las dietas artificiales, etc. etc.), como puedan ser las trematoelitrías y braqui-elitrías, así como ciertas atrofas de las que mostraremos en futuras ocasiones algunos ejemplos y que ya han sido mostradas con anterioridad por distintos autores, como BAHILLO (1996 y 1997), ORTUÑO y HERNÁNDEZ (1993) y ORTUÑO, HERNÁNDEZ y COCQUEMPOT (en prensa).

### Agradecimiento

Tengo que realizar publico reconocimiento de agradecimiento hacia los Doctores D. Pablo Bahillo de la Puebla y D. José María Hernández de Miguel por su ayuda en la obtención de bibliografía, así como por sus valiosísimas sugerencias.

### Bibliografía

- BAHILLO, P. (1996). Algunos casos teratológicos en Coleoptera. *Zool.baet.*, 7: 11- 19.
- BAHILLO, P. (1997). Hemibrachyelitria en *Iberodorcadion seoanei* ssp. *laurae* Bahillo, 1993. *Bol.SEA*, 19: 6.
- BALAZUC, J. (1948). La tératologie des Coléoptères et experiences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. *Mus. Nat. Hist. Nat.* (N.S.) 25, fasc. 1: 293 págs., 223 figs.
- BALAZUC, J. (1969). Supplément a la tératologie des coléoptères. *Redia*, 51: 39- 111.
- HERNÁNDEZ, J. M. (1990). Descripción del huevo de las especies del género *Iberodorcadion* (Breuning, 1943) endémicas de la sierra de Guadarrama (España) (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). *Bol.R.Soc.Esp.Hist.Nat. (sec.Biol.)* 86 (1-4): 161- 179.
- ORTUÑO, V. y HERNÁNDEZ, J. M. (1993). Diversos casos teratológicos en Coleoptera. *Bol.R.Soc.Esp.Hist.Nat. (sec.Biol.)* 89 (1-4): 163-179.
- ORTUÑO, V. et al. (1998). Descripción de nuevos casos teratológicos en Coleoptera. *Bol. R.S.E.H.N.* (en prensa)
- VERDUGO, A. (1994). Los *Iberodorcadion* (Breuning, 1943) del suroeste ibérico. Anatomía de las fases inmaduras, ciclo vital, ecología y distribución (Coleoptera Cerambycidae). *ZAPATERI Revta. aragon. ent.*, 4: 87 - 103.
- VIEDMA, M. et al. (1983). Cría artificial de coleópteros lignícolas. *Rev.R.Acad.Cien.Exactas Fis. Nat. Madrid.* 78 (4): 767-772.

## CAJAS ENTOMOLOGICAS

### La caja de máxima calidad en España

**Características:** 390 x 270 x 52 mm y 390 x 250 x 52 mm. Realizadas en madera de pino macizo. Fondo blanco. Tapa suelta que ofrece un cierre casi hermético. Terminación: barnizada en brillo con una moldura decorativa en la tapa. **Condiciones:** sólo se sirven cantidades superiores a 10 unidades que sean múltiplo de 5. **Pago** mediante giro postal o contrareembolso. **Precio:** 1950 pta/unidad (embalaje incluido). **Gastos de envío** por cuenta del comprador.

**Muebles entomológicos:** Mueble en color pino o blanco de 75 x 58,5 x 42, con capacidad para 20 cajas. Precio 22500 pta. Puede realizarse cualquier tipo de mueble a medida para estudios, universidades, laboratorios, etc., en melamina o madera barnizada. Presupuesto sin compomiso.

**Información:** Ebanistería Zárate, Pza. 10 de Agosto, nº 12; 50007 Zaragoza.