

FRANCISCO H. SANTORO

LA COPULA
EN PLATYPUS SULCATUS

DE LA REVISTA DE INVESTIGACIONES FORESTALES

Tomo III - Nº 1 - páginas 25-27



SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION
ADMINISTRACION NACIONAL DE BOSQUES
DIRECCION DE INVESTIGACIONES FORESTALES - AZCUENAGA 1344

REPUBLICA



ARGENTINA

BUENOS AIRES

LA COPULA EN PLATYPUS SULCATUS

(Col. Platypodidae)

Por FRANCISCO HÉCTOR SANTOBO (1)

INTRODUCCION

Las frecuentes investigaciones que el autor viene desarrollando sobre la biología de *Platypus sulcatus* en un bosque de salicáceas de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, han contribuido a que el azar le hiciera presenciarse varios acoplamientos. Esta circunstancia permite describir algunos detalles que caracterizan la cópula, hasta ahora ignorada y cuya rapidez de realización explica la dificultad de observarla.

ACTIVIDAD DEL ADULTO MACHO PREVIA A LA COPULA

Desde el instante en que comienza a construir la parte de la galería que le corresponde, el insecto adulto macho cumple una actividad intensa e ininterrumpida durante algunos días. Una vez posado en el punto elegido del tronco, inicia la perforación en la capa cortical más joven y elimina las partículas roídas, de aspecto fibroso, a través del orificio que se abre en ella. La capacidad de trabajo que posee resulta admirable, en tal medida que en menos de diez horas su cuerpo, de un centímetro de longitud, se pierde de vista en la profundidad de la galería que va extendiendo en el xilema. Pasaría inadvertido si no fuera por esos elementos leñosos expelidos, que quedan circundando en forma de roseta, de tinte más claro que la corteza, el orificio de entrada. Esta disposición de las partículas es debida al movimiento de rotación del insecto cuando taladra y podría constituir un signo de atracción al sexo cpuesto.

Una vez abierta la galería, de orientación radial, asoma su ápice a través del orificio cortical y permanece en actitud de espera; su pigidio exuda una sustancia blanca, cremosa, que quizás

(1) Investigador E₁ del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Técnico del Instituto de Investigaciones Forestales.

tenga propiedades de captación. En esta posición se mantiene un lapso de duración variable que depende de la llegada de alguna hembra y que en los casos registrados en el cuadro 1 osciló de 2 a 15 días.

ACTIVIDAD DEL ADULTO HEMBRA PREVIA A LA COPULA

El adulto hembra luego de abandonar la vivienda donde se ha criado se dirige al árbol elegido, cuya corteza recorre y explora con el objeto de localizar un macho. Cuando esto ocurre, presenta un estado de agitación tal que hace disgregarse la roseta citada y trata de penetrar en la galería. Si encuentra oposición, comienza a estridular con su abdomen para avisar sobre su presencia. En caso contrario, se introduce para cortejar y excitar al macho con el roce de sus mandíbulas y patas anteriores y si no reacciona a sus "galanteos" intenta aprehenderlo y sacarlo con cierta violencia. Si consigue su objetivo, retroceden ambos y abandonan transitoriamente la galería. Este movimiento se produce para que el adulto macho pueda ceder su lugar. A continuación reingresan, siempre con la cabeza dirigida hacia el eje del tronco, pero esta vez la hembra adelante, aparentemente con la misión de inspeccionar lo que el macho ha construido.

LA COPULA

Inmediatamente a aquellos dos movimientos referidos en el párrafo anterior se produce el tercero, de nuevo retroceso, durante el cual vuelven a salir, el macho con todo su cuerpo y la hembra parcialmente. Aquel se coloca arriba, inclina su abdomen, copulan rápidamente y reingresan sin cambiar el orden señalado. Todos los desplazamientos descritos suceden en uno a tres minutos aproximadamente. La repetición de este acto no se ha comprobado, por lo cual podría suponerse que se efectúa una sola vez.

No siempre la hembra consigue sacar fácilmente al macho. En un caso se contaron 17 intentos, circunstancia que indicaría que otra hembra se le habría anticipado.

ACTIVIDAD DEL CASAL POSTERIOR A LA COPULA

Una vez cumplido el acto sexual, la función del macho es de guardería y de eliminación del aserrín también fibroso que produce la hembra a través de varios días. Este hecho se ha verificado en algunos orificios previamente identificados, a los cuales se iba sacando las partículas leñosas que se acumulaban posteriormente al apareamiento. La posición adelantada de la hembra y la forma cilíndrica de la galería, de 5 a 10 cm. de longitud, que no permite ningún desvío, autorizan a pensar, a pesar de

su invisibilidad, que aquella roe el tejido leñoso que el macho expelerá. De acuerdo con investigaciones realizadas en este sentido, se ha observado que estas partículas surgen hasta 5 a 10 días después de la cópula. Desde entonces existe un período de aparente inactividad que dura dos o tres meses aproximadamente a cuyo término comienza a advertirse otro tipo de aserrín de aspecto harinoso, de origen larval y que constituye el signo de la existencia de una vivienda en pleno desarrollo.

C U A D R O 1

DATOS REFERENTES A LOS APAREAMIENTOS OBSERVADOS EN UN BOSQUETE DE SALICACEAS DEL PARQUE DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA DE BUENOS AIRES

Fecha de iniciación de la galería por el macho	Fecha de la cópula		Temperatura del aire en el momento de la cópula (°C)
	Día	Hora	
2-XI-60	8-XI-60	10	27
2-XI-60	8-XI-60	10,30	27
22-XI-60	26-XI-60	9,15	18
15-XI-60	26-XI-60	9,30	18
26-XI-60	29-XI-60	9,30	17
30-XI-60	15-XII-60	7,30	25
7-XI-61	11-XI-61	10	23
14-XI-61	15-XI-61	9	22
14-XII-61	21-XII-61	10	19
15-XI-62	22-XI-62	9,30	19