

Las arañas mineras del San Cristobal

POR EL

H. CLAUDE-JOSEPH

En las faldas asoleadas del cerro San Cristobal viven unas arañas mineras de costumbres poco conocidas. Pertenecen a la especie *Calathotarsus coronatus* E. Simon (obligadamente determinadas por Mr. Lucien Berland) del grupo de las Aviculares. Estas arañas son afines, tanto por su morfología como por su modo de vivir a varios géneros de Sud-Africa y de Australia.

Son abundantes en los cerros del valle central y en los de la costa. Abren en el suelo unas galerías cilíndricas, verticales o levemente contorneadas, de 10 a 20 centímetros de profundidad. Tapizan con hilos la parte superior de las paredes y construyen una tapa discoidal articulada por una charnela también de hilos apretados para cerrar la abertura. De día no se las ve andar por el suelo; permanecen ocultas en el fondo de sus pozos. Las tapas no se diferencian exteriormente del terreno que las rodea. Están cubiertas de musgos o de asperezas que hacen muy difícil su reconocimiento.

Al practicar cortes en el suelo se ponen a descubierto las galerías y se puede juzgar de su proximidad así como también de su número por decímetro cuadrado que es generalmente de 4 a 5 en los casos de mayor densidad. Si se examinan las galerías una por una, se las ve ocupadas todas por una sola araña de tamaño en relación con la sección del tubo. Apesar de esta proximidad la población vive tranquila. Es imposible que una araña más corpulenta penetre en la guarida de otra más chica; la sección del tubo no se lo permite. Si una pequeña se aventura en una galería más grande la muerte la espera. Cada vez que he introducido estas más débiles en las cuevas de otras más fuertes no han salido vivas.

Las arañas mineras tienen una buena protección en la tapa de entrada. Esta cuenta con su disfraz exterior que la asemeja perfectamente al medio ambiente, se abre sólo

La araña afuera, cae bien ajustada sobre la boca de la galería y posee al lado opuesto de la bizagra cuatro mangueritas de seda donde la araña se cuelga con sus patas anteriores y mantiene la puerta cerrada a viva fuerza.

Al anochecer, algunas arañas entreabren sus puertas. Es el momento en que otros insectos, como los himenópteros y dípteros buscan abrigo donde pasar la noche. Si atraídos por el decente aspecto de la vivienda penetran al interior son inmediatamente asaltados por la dueña de casa que les hunde sus dos mandíbulas envenenadas en el cuello y los mata casi instantáneamente.

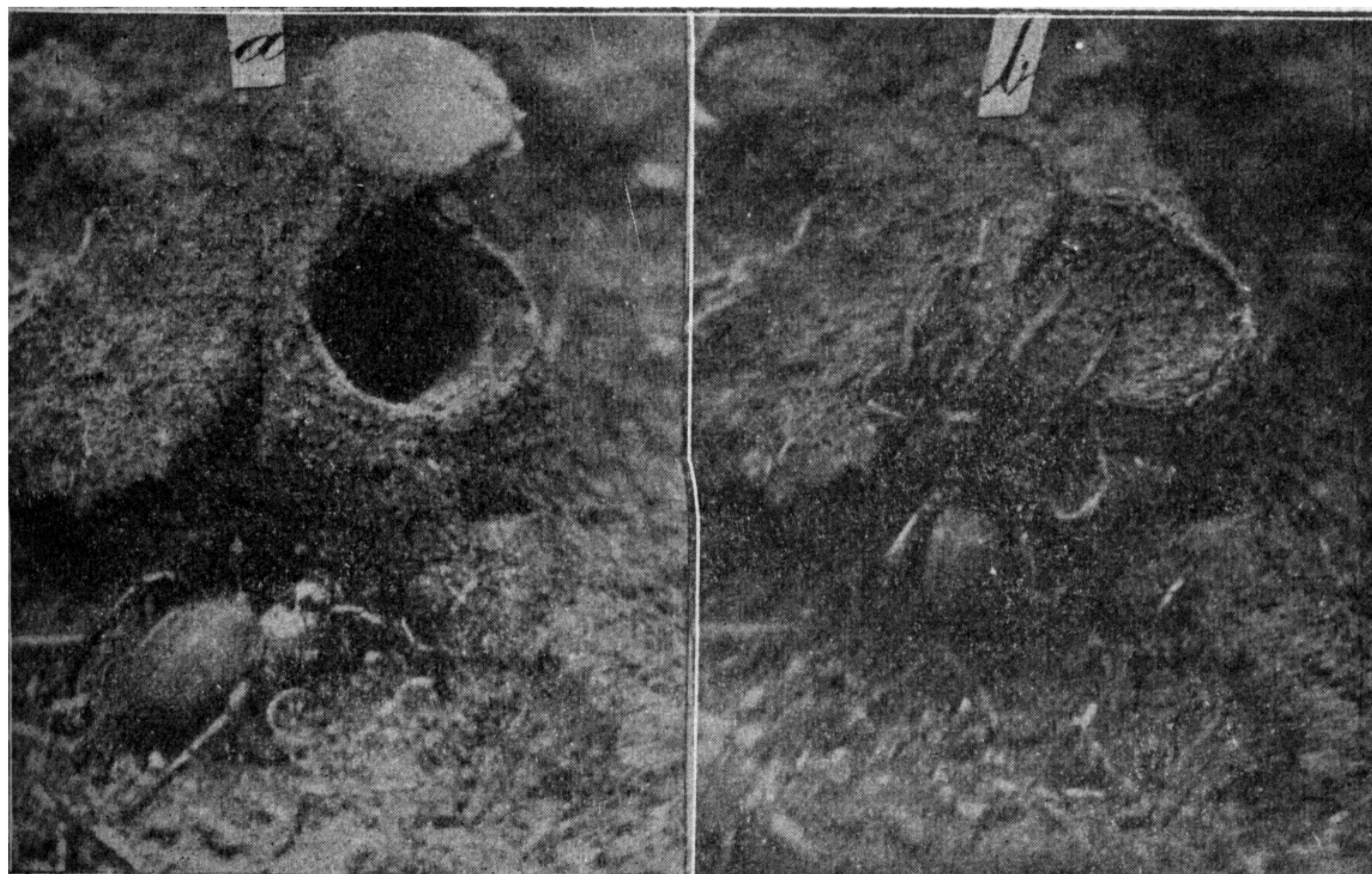


Fig. 9.— *La araña minera con su galería: a) abierta; b) cerrada.*

Sin embargo, algunos visitantes atemorizan a las terribles mineras y saben burlar sus astucias: son los pompilos. Estos himenópteros recorren atentamente las regiones habitadas por las arañas, se detienen sobre las galerías y palpan con sus antenas las tapas de entrada como auscultando la presencia de la moradora. Introducen sus mandíbulas entre la tapa y el borde superior de la pared y consiguen abrir la puerta después de prolongados esfuerzos. Descienden entonces hacia la araña que ocupa el fondo y se traba una pequeña lucha que casi siempre resulta favorable al himenóptero. Este atrevido cazador pa-

raliza la araña en su propia cueva aplicándole uno o dos aquijonazos en la cara ventral del torax. Le pone en seguida un huevo sobre el abdomen y se retira satisfecho sin cerrar la abertura para ir en busca de otra presa. Así es como se ven en los meses de invierno muchas cuevas de arañas mineras entreabiertas ocupadas por capullos de Pompilos.

Por los meses de verano y otoño, el suelo endurecido se requebraja sin dañar a las galerías siempre compactas y tapizadas. Este tiempo no es propicio para la perforación o ampliación de los tubos. Las arañas extraídas entonces de sus cuevas y abandonadas a la superficie del suelo no trabajan a la construcción de otra vivienda. La tierra es demasiado dura. Pasan algunos días acurrucadas entre terrones o se desplazan lentamente. Si se las coloca en terreno blando no tardan en abrirse otra cueva. De 6 arañas mineras expuestas en una caja de observación sobre una capa de 15 centímetros de tierra desmenuzada hallé tres muertas a la mañana siguiente a consecuencia sin duda, de las mordeduras recibidas y las otras tres alojadas cada una en una galería de su construcción. Dos habían llegado ya a unos 5 centímetros de profundidad y la otra sólo a 1 centímetro. Esta circunstancia me permitió asistir a su trabajo.

Empiezan por escarbar el suelo con las patas anteriores y los quelíceros en una depresión natural hasta alcanzar un hoyo donde ocultar el cuerpo. La tierra así extraída forma una cortina circular de poca elevación alrededor de las arañas. Mudan entonces de posición, se colocan el abdomen hacia abajo y prosiguen la perforación por la presión y la rotación de su cuerpo contra el fondo y las paredes. La tierra blanda se aparta a uno y otro lado y forma paredes apretadas. Las arañas bajan lentamente dando a su galería la sección de su cuerpo. Si la tierra es húmeda la construcción es más rápida.

Desde la primera noche, la araña teje en la abertura superior una delgada tela a la cual pega algunas migajas de tierra. Es el principio de la tapa discoidal. En las noches siguientes la fortifica con nuevas capas de hilo y tierra hasta darle rigidez y consistencia. Hacia el décimo día las tapas están bastante bien formadas, pero no

pueden abrirse todavía por hallarse unidas a las paredes con hilos en toda la periferie. Después las arañas los certan alrededor con sus mandíbulas, salvo en un espacio de dos a tres milímetros en donde los resfuerzan más bien en visagra. Tiene cuidado de dejar esta visagra del lado más elevado de la tapa a fin de aprovechar mejor la gravedad para cerrarla.

La perforación y el revestimiento continúan lentamente según las necesidades de las ocupantes. Los días de lluvia son especialmente aprovechados por las jóvenes para empezar sus galerías y por las adultas para aumentar la sección de las suyas y profundizarlas. La tierra plástica se presta entonces a las modificaciones exigidas por el crecimiento.

Las tapas no son tan fáciles de modificar. La araña prefiere a veces abandonar o clausurar la que tiene para abrirse al lado otra de mayores dimensiones.

Las lluvias no penetran por la abertura superior, pues cierra herméticamente, pero el agua filtra sin embargo lentamente a través de las paredes y llega a acumularse en el fondo de los pozos. Las arañas suben entonces a media altura o aprovechan, para desviar el fondo en otra dirección. Algunas permanecen con el abdomen en el agua.

En los meses de Diciembre y Enero he hallado sacos de huevos en el fondo de las galerías y también arañitas que parecen habitar muého tiempo con la madre. Es en esta época que la araña pone más empeño en mantener su puerta bien cerrada. Las arañitas abandonan meses más tarde la cueva materna y a poca distancia empiezan la perforación de galerías individuales cuya sección es de dos a tres milímetros. Desde los primeros días de su vida independiente se construye una diminuta tapa discoidal tan perfecta como la de las adultas.

