

COLEÓPTEROS HIPOGEOOS

POR D. RICARDO ZARIQUIEY

Si importante y lleno de interés es el estudio de los macrocoleópteros en general, el llamativo de la novedad y el aliciente de hacer avanzar la ciencia patria en cuestiones hasta ahora olvidadas, rodean de tal modo el estudio de los microcoleópteros, que la satisfacción que proporciona el reunir una pequeña colección regional de estos interesantes insectos paga sobradamente las molestias y dificultades que su captura y preparación ocasionan.

Habiéndonos dedicado con particular asiduidad desde hace algún tiempo a la recolección y estudio de los *Pselaphidæ* e hipogeos en general, hemos adquirido la certidumbre de que Cataluña debe encerrar una fauna rica y variada, llena de formas propias de la región, pues numerosas e interesantes son las especies que en número limitado de localidades llevamos ya señaladas.

Inclinar la afición de los entomólogos españoles hacia estos pequeños insectos es nuestro propósito al escribir estas líneas, en las que del modo más práctico posible exponremos el procedimiento que puede emplearse para su captura, considerando cumplidos nuestros anhelos si nuevos compañeros vienen a contribuir con sus investigaciones al progreso de este punto de la entomología de nuestra patria.

Con el nombre de hipogeos se comprenden toda una serie de coleópteros pertenecientes a diferentes familias y que presentan los siguientes caracteres: estar desprovistos de ojos, ser de pequeña talla, y vivir bajo tierra, encontrándose de preferencia ya al pie de determinadas plantas, ya bajo piedras mas o menos profundamente enterradas.

Antes de poner en práctica los medios de caza apropiados, pocas eran las especies que de estos insectos poseíamos. De las montañas de Vallvidriera y el Tibidabo y a

fuerza de levantar piedras, llegamos a reunir contados ejemplares del *Scotodipnus Ganglbaueri* Breit; poco después y en Santa Fé del Montseny encontrábamos abundante una nueva especie de este género, el *Scot. Zariquieyi* Bol.

El *Scot. Ganglbaueri* presenta la particularidad de encontrarse siempre en la misma roca que se levanta, corriendo por su cara inferior, por el contrario el *Scot. Zariquieyi* no lo hemos encontrado casi nunca en la misma piedra; al levantarla, de momento no se ven los Escotodipnos, pero poco después sobre el fondo obscuro y húmedo de la huella que deja la piedra en el suelo, resalta perfectamente el color amarillento claro de estos insectos corriendo de un lado a otro; dos, cuatro, hasta diez ejemplares bajo la misma piedra.

El único ejemplar catalán que poseemos del *Scot. Pandellei* Saul. lo encontramos en Salardú bajo una piedra enorme que con dificultad levantaron dos personas; corría por el humus sobre el que reposaba la piedra.

Encontrados bajo las piedras poseíamos únicamente los dos primeros ejemplares del *Abromus Zariquieyi* Dod., uno de Vallvidriera y otro del Turó de Moncada, así como un *Raymondionimus Benjamini* Marg. de aquélla localidad, un *Phlæocharis paradoxus* Saul. de Santa Fé del Montseny y tres *Amauronyx Doderoi* Norm. de Capdella (Lérida).

Tal era nuestra pequeña colección de hipogeos catalanes, cuando a primeros de Octubre de 1916, el Hermano León-Hilario de Lés, nos comunicó el procedimiento de caza de Mr. Lavagne, utilizando el cual había encontrado el *Anommatus 12-striatus* Müll. en el valle de Arán.

Lo llevamos inmediatamente a la práctica, y la primera vez que lo realizamos en la Bonanova, encontramos la *Mayetia amplipennis* Dod. sp. nueva y el *Octavius crenicollis* Fauv. al pie de unos crisantemos. Pocos días después encontrábamos regular número de ejemplares del *Abr. Zariquieyi* Dod. en tierra recogida bajo las piedras en

el Turó de Moncada. En el mes de Diciembre del mismo año, descubríamos en la Bonanova el *Cylindropsis Zariquieyi* Dod. junto con la *Langelandia Reitteri* Bel. y el *Leptotyphlus Grouvellei* en las raíces de los crisantemos, encontrando las dos primeras especies algunos días más tarde (Enero 1917), en tierra de geranio de S. Felío de Llobregat.

El mismo mes, en un pequeño jardín de Arenys de Mar encontraba el *Lep. Grouvellei*, el *Cephennium catalanicum* Dod. sp. nueva y el *Trogasteropsis anophthalmus* Dod., gén. y esp. nuevos. En Marzo siguiente y en la misma localidad capturábamos el *Cilindropsis Doderói* Razz. nuevo para España. En S. Felío de Llobregat el *Anommatus 12-striatus* Müll. y en La Garriga, en el mes de Mayo el *Raimondia Benjamini* y algunos *Abromus* de tamaño algo mayor que los tipos de Moncada.

Como se ve el procedimiento que a continuación describimos, llamado de inundación artificial, nos ha hecho aumentar rápidamente los hipogeos catalanes, ya con especies nuevas, ya permitiéndonos encontrar en mayor número especies que poseíamos anteriormente, pero en contado número de ejemplares.

Indicaciones para la caza de los hipogeos

Dos procedimientos pueden seguirse: o verificar todas las manipulaciones en el mismo sitio de extracción de la tierra, contando con una fuente o corriente de agua próxima, o bien extraer la tierra, meterla en sacos y llevársela a casa donde con calma se verifican las diversas operaciones; esto último tiene el inconveniente de trasladar unos cuantos kilos de peso, lo que no resulta siempre muy agradable.

LA TIERRA en la que buscaremos los hipogeos puede proceder o bien de debajo de una piedra en la que ya habremos encontrado algún ciego, del pie de algún árbol, procurando en este caso practicar el hoyo algo distante

del tronco, huyendo de las gruesas raíces y en busca de las raicillas, o bien la que rodea las raíces de un geranio, de un crisantemo, etc., etc. Hasta 70 cm. y un metro será la profundidad a que en general llegaremos, pudiendo decirse que mientras encontremos abundancia de pequeñas raicillas tendremos probabilidades de encontrar hipogeos.

Estos en general varían según la profundidad; así hasta los 30 cm. se encuentran *Abromus*, *Cephennium*. Los *Leptotyphlus* de 30 a 60 cm. y los *Raymondia* según la posición de las raíces y la humedad del suelo.

La naturaleza del terreno no tiene una influencia absoluta sobre la presencia o ausencia de hipogeos, pudiendo igualmente encontrarse al pie de las más variadas plantas.

MODO DE OPERAR. Se llena de agua un cubo hasta las dos terceras partes aproximadamente, y poco a poco se va echando en él la tierra, desmenuzándola, removiendo de vez en cuando el fondo con una caña o bastón; cuando se juzgue suficiente la tierra que se ha echado, se deja reposar breves instantes y con una cuchara o cucharón se recogen todos los pequeños detritos, raicillas, etc., que flotan en la superficie y se van depositando sobre un lienzo de unos 70 cm. de lado, fino y permeable, colocado de modo que formando bolsa en su centro permita al agua filtrarse. Se repite toda esta operación, echar la tierra en el cubo de agua, etc., etc., cuantas veces sean necesarias para separar una cantidad de detritos del volumen de una naranja o mandarina y entonces por medio de un cordel se ata cuidadosamente en forma de bolsa, procurando no dejar el más pequeño orificio. Para desembarazarla de la tierra que todavía puede contener, se somete la bolsa a la acción de un chorro de agua o se introduce en un recipiente lleno de este líquido y se agita fuertemente, hasta que el agua se escurra limpia. Se cuelga en donde pueda darle el aire, pero no mucho el sol, para evitar su rápida desecación, y a las 24,36 horas puede empezarse a buscar los hipogeos.

MODO DE BUSCAR LOS HIPOGEOS. Los detritos

separados en las bolsas, como hemos dicho anteriormente, y conservando sólo un resto de humedad se colocan en unos tamices cuya malla sea de $1\frac{1}{2}$ a 2 mm. y estos sobre platos de porcelana de bordes elevados. El grosor de la capa de detritos debe ser de uno a dos cm., pues de este modo se consigue la más rápida salida de los pequeños insectos. Estos huyendo de la desecación que empieza por la superficie, van profundizando cada vez más, llegan a la tela metálica, pasan a través de sus mallas y caen en el plato colocado bajo el tamiz.

De estos microcoleópteros hay algunos, como los *Cylindropsis*, *Leptotyphlus* que mueren rápidamente una vez caídos en el plato, otros cual los *Scotodipnus*, *Euplectus* corren de un lado a otro buscando por donde escaparse.

Para matarlos empleamos los vapores de ácido, acético sies que los hemos de preparar enseguida, o bien la inmersión en alcohol de 70°.

OBSERVACIONES. Si la tierra está muy seca los hipogeos descienden tanto que es difícil encontrarlos; Mr. Lavagne recomienda entonces practicar un pozo tan hondo y profundo como sea posible y llenarlo de agua. Se concentran de este modo los hipogeos de los alrededores y a los siete u ocho días con la tierra que rodea el pozo pueden obtenerse resultados excelentes, aun en los meses más calurosos y secos.

Algunas especies se encuentra de preferencia en el interior de las raíces muertas y podridas, motivo por el que no deben desecharse todos estos residuos si quiere practicarse una buena caza.

En resumen, caza pesada, pero cuyos resultados recompensan sobradamente las molestias sufridas; su empleo en nuestra patria sin duda alguna ha de proporcionar grandes éxitos todavía, facilitando entre otros el hallazgo de especies tan raras como las del gen. *Typhlocharis*.

Barcelona, Diciembre 1918.
