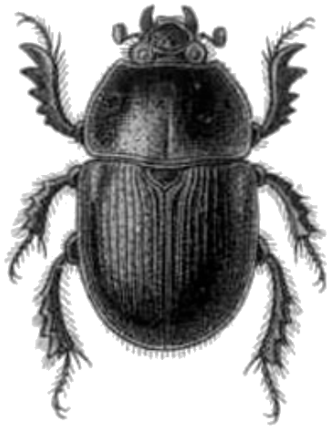




CAPÍTULO 1:

Mis primeros años de aprendizaje con Gonzalo Halffter**Pedro Reyes-Castillo**

Instituto de Ecología, A. C.,
Departamento Biología de Suelos,
Km 2,5 Carretera antigua a Coatepec
No. 351, Congregación El Haya, 91070
Xalapa, Veracruz, México
pedro.reyes@inecol.edu.mx

Escarabajos, diversidad y conservación biológica.
Ensayos en homenaje a Gonzalo Halffter

Editores:
Mario Zunino & Antonio Melic

Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)
Monografías 3er Milenio M3M, vol. 7 (2007)
I.S.B.N. 978-84-935872-1-5
30 Noviembre 2007
pp: 9 – 13.

Información sobre la publicación:
www.sea-entomologia.org

MIS PRIMEROS AÑOS DE APRENDIZAJE CON GONZALO HALFFTER

Pedro Reyes-Castillo

Resumen: El autor presenta un resumen de las impresiones personales durante la década, 1961-1970, en la que desarrolló su proceso de aprendizaje científico con el investigador Gonzalo Halffter en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (México).

Palabras clave: Gonzalo Halffter, impresiones personales.

My early years of learning with Gonzalo Halffter

Abstract: My early years of learning with Gonzalo Halffter. 1961 to 1970: ten years of personal experience through scientific training with researcher Gonzalo Halffter at the National School of Biological Sciences.

Key words: Gonzalo Halffter, personal reflections.

Mes premières années de formation avec Gonzalo Halffter

Résumé: Mes premières années de formation avec Gonzalo Halffter. 1961 à 1970: dix ans de formation scientifique avec le chercheur Gonzalo Halffter à l'Ecole Nationale de Sciences Biologiques.

Mots-clés : Gonzalo Halffter, impressions personnelles.

Introducción: la iniciación

Durante el año escolar de 1961, tuve la fortuna de cursar las cátedras de Ecología y Biogeografía, y de evolución y variación, que impartía Gonzalo Halffter en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional; ese año siempre lo acompañó su esposa Violeta, atractiva y elegante, quien discretamente ocupó su pupitre como un alumno más. Por primera vez percibí la presencia del maestro Halffter, a finales de 1959, en el Laboratorio de Entomología de la Dirección General de Defensa Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Ganadería donde me inicié como entomólogo. En esa ocasión, él visitaba a Raúl Mac Gregor para devolverle el material de *Canthon* estudiado para su tesis profesional.

Desde sus inicios en los años 30' del pasado siglo XX, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas adoptó la filosofía de integrar la enseñanza con la investigación científica (Pérez-Miravete, 1984) y para quienes cursamos la carrera de Biología en los años 50', los profesores abrían la oportunidad de completar nuestra formación, además de los cursos obligatorios, con estancias en sus laboratorios de investigación y salidas de campo.

Recuerdo que un sábado del verano de 1961, el grupo de estudiantes de su cátedra realizamos una práctica de campo en la Sierra de las Cruces, que separa los valles de México y Toluca. El maestro nos revela en forma didáctica y amena, para cada especie colectada e identificada de inmediato, su distribución y hábitat, explicándonos los patrones de dispersión por los que se extienden en el área de contacto faunístico entre las dos grandes regiones zoogeográficas que ocupan México; nos especifica que las hipótesis sobre las que en ese entonces trabaja, tomando como modelo los escarabajos coprófagos, merecen ser ampliadas a otros grupos de insectos. A partir de 1962, año en que publica su primer estudio zoogeográfico, enriquece e integra una valiosa, fructífera y original obra que hoy en día constituye el bagaje fundamental para los interesados en la biogeografía de la Zona de Transición Mexicana.

Los fundamentos

En la Dirección General de Defensa Agrícola ejercieron la práctica profesional biólogos egresados de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, donde en 1955 Halffter fue contratado para estudiar las plagas y enfermedades de los magueyes –tequilero en Jalisco y henequén en Yucatán–, cuyo primer estudio aplicado se publica en 1957 y reproduce en revistas de divulgación agrícola. Publica los resultados de sus estudios aplicados con maestría y persistencia, tal es el caso de la serie de ensayos (1955-1962) sobre insecticidas, raticidas, herbicidas, plagas y malezas fruto de su actividad como Jefe del Departamento de Estudios Biológicos en la empresa Productos DDT, S. A. representante en México de J. R. Geigy, S. A. y a partir de 1970, numerosos artículos sobre impacto ambiental y en especial, los dedicados a la conservación de la naturaleza. Conozco por mi propia experiencia, que exhorta a sus discípulos y los compromete a difundir los resultados de sus trabajos aplicados.

En 1961 Gonzalo Halffter, quien ejerció la docencia y publicó sobre escarabajos desde estudiante, realiza una sobresaliente defensa de su tesis profesional otorgándosele mención honorífica por estudios, por examen y por tesis, esta última publicada en la prestigiosa revista *Ciencia*. En mi memoria quedaron los comentarios positivos expresados por la mayoría de mis compañeros de estudio, pues en esos tiempos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas era muy difícil obtener ese número y calidad de distinciones.

Al finalizar los cursos de 1961, Halffter me aconseja: “Pedro: el próximo año apruebe los cursos que tiene pendientes y realice su tesis sobre los pasálidos de México; aproveche que tendré de invitado en mi laboratorio al especialista brasileño en lamelicornios Francisco S. Pereira (el padre Pereira) y por supuesto, siga con su trabajo en Defensa Agrícola”. Sus consejos fueron decisivos en mi trayectoria profesional y académica, porque considero definen su grandeza humana al tomar en cuenta mi situación personal y plantear con claridad la ruta para completar una etapa e iniciar una nueva; sus discípulos y colaboradores han experimentado este positivo atributo muy propio de él.

En 1962 tengo la ventura de comenzar mi tesis bajo su dirección; trabajo por las tardes en su Laboratorio de Sinecología y Biogeografía en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, que, aunque modesto en dimensiones y mobiliario, era modelo de armonía, organización y disciplina. No podía ser de otra manera en un espacio de 4 x 4 m donde laboramos cinco personas. Gonzalo Halffter dedica su tiempo completo a la academia y genera un ambiente de trabajo estimulante. Me especifica: “tiene que formar su propia colección y reunir lo más importante de la bibliografía del grupo: el padre Pereira estoy seguro lo ayudará; en México tenemos escasas colecciones y bibliotecas incompletas para el trabajo taxonómico”. No sólo transmite su propia experiencia sino que me surte de los medios para realizarlo al regalarme el catálogo mundial de Passalidae (Hincks y Dibb, 1935, 1958), mis primeras cajas entomológicas y mis primeros pasálidos.

Si bien el ambiente del laboratorio me resultó estimulante, en especial por la fecunda e imaginativa creatividad del maestro, no lo fue menos la colecta de escarabajos en días festivos y fines de semana en los llanos de Salazar y el Nevado de Toluca. Gonzalo y Violeta Halffter me invitan un fin de semana en el verano de 1962 a colectar en Huasca (pueblo entre Pachuca y San Miguel Regla), donde pasan vacaciones con su familia (Doña Emilia y Ruy, Armonía y Germinal). Viajé en camión de pasajeros de la ciudad de México a la desviación a Huasca, desde donde caminé bajo un impresionante aguacero hasta que, hecho una sopa, me encuentro con Violeta y el maestro que vienen a buscarme en su coche. Aludo a este viaje, el primero en el que conviví con su familia durante unos días agradables y apacibles, y en el que, para ser franco, sólo recuerdo haber colectado una *Chrysina* en la hoja de un encino. El ejemplar fue enviado a Antonio Martínez, excelente entomólogo argentino experto en lamelicornios, con quien durante años la pareja Halffter colaboró en el estudio sistemático de los Scarabaeinae americanos y cuya serie de sus publicaciones hoy constituye el acervo básico para la comprensión del grupo (Halffter & Martínez, 1966, 1967, 1968; Martínez, Halffter & Halffter, 1964).

La trayectoria

Al cumplir con mis cursos pendientes en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, trabajo más tiempo en su laboratorio a partir de 1963 hasta 1968 y me gano la vida en variadas actividades profesionales; en esto último Gonzalo Halffter juega un papel importante, pues es conciente de que sus discípulos deben tener seguridad económica y adquirir destreza profesional. Consecuente con lo anterior me ayuda y recomienda a la empresa Geigy Mexicana (febrero de 1963) para probar acaricidas y herbicidas en cultivos de alto rendimiento (melón, sandía, algodón, maíz, nogal), a obtener una beca sobre enseñanza de la biología en Lima, Perú (febrero de 1965), a laborar en la Universidad Autónoma de Guerrero (abril de 1965) y a trabajar a tiempo completo en su laboratorio de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (febrero de 1968). Esta preocupación hacia sus discípulos, desde esos primeros años, está confirmada en la perseverancia mostrada por mi camarada Yrma López Guerrero todavía su fiel colaboradora, años después por Imelda Martínez y a mediados de los 70' por Carmen Huerta y Sofía Anduaga, hoy todas ellas investigadoras del Instituto de Ecología.

Durante mis primeros años con Violeta y Gonzalo Halffter la colecta, montaje y etiquetado para el estudio de los escarabajos coprófagos y pasálidos ocupan parte de nuestro tiempo. Por supuesto que el maestro está inmerso en el análisis de la bibliografía y el ordenamiento de sus datos originales que integrará en sus futuras obras: “Zoogeografía de América” e “Historia natural de los Scarabaeinae”. Colabora con sus colegas entomólogos en restablecer las actividades propias de la Sociedad Mexicana de Entomología, como son la organización de los Congresos Nacionales

les de Entomología y la creación de *Folia Entomológica Mexicana*, revista de la que fue editor en jefe. Actividades desarrolladas eficaz y oportunamente y en las que por su iniciativa participé durante varios años a partir de 1968.

En 1963 el maestro Halffter me estimula a elaborar un artículo sobre la asociación de pasálidos y hormigueros de *Atta* en coautoría con Jorge Hendrichs. El Dr. Cándido Bolívar apoyó su publicación en *Ciencia*. Por mi parte experimenté de los tres su genuina solidaridad y consejos en la redacción y corrección de los datos originales obtenidos en Ajijic, Jalisco.

Ese año conozco en persona a Antonio Martínez, quien con Halffter realizó una excursión al Volcán Tacaná, frontera México-Guatemala, apoyados por los doctores José Guevara Calderón y Alejandro Ortega del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. A su regreso al laboratorio me dicen orgullosos: Pedro, le colectamos varias especies de pasálidos y tenemos para Usted ¡adultos vivos de *Proculus goryi*!, el pasálido de mayor talla del mundo que capturamos con mucho esfuerzo y emoción en una pronunciada ladera a la que llegamos en mula; los encontramos dentro de grandes y resbalosos troncos podridos.

En su obra de 1964 “La Entomofauna Americana, ideas acerca de su origen y distribución”, publicada en *Folia Entomológica Mexicana*, aparece en uno de los apéndices la distribución de los Passalidae de México, primer análisis acerca del grupo en base a la información de mi tesis, otorgándome el debido crédito, meticuloso e inconfundible proceder de Halffter en todas sus publicaciones. Recuerdo de ese año una salida a Ixtapan de la Sal para estudiar la conducta de localización del excremento, alimentación y nidificación de los *Phanaeus*, *Canthon* y *Dichotomius*; pasé varios días con Violeta, Gonzalo y Eric G. Matthews, aprendí la importancia de observar *in situ* y transcribir con precisión las actividades de esos insectos.

En ese entonces el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México se encuentra en construcción, participando Halffter en su diseño y entusiasmado por plasmar en dioramas la variedad de biomas y ecosistemas, viajamos a Los Tuxtlas, mi primera e inolvidable experiencia en la selva. En el poblado de Dos Amates, el colector Abraham Ramírez nos entrega aves, cientos de cucuruchos de papel conteniendo mariposas y escarabajos. Tiene vivos un brazo fuerte (*Tamandua*) y un puercoespín (*Coendu*) y lo acompañamos a cazar un pabellón mexicano (*Trogon*) que atrae a silbidos, atrapamos una nauyaca (*Bothrops*) y una boa. En una soleada mañana, cortamos ramas de árboles para que los artistas les sacaran moldes y fotografías a color, corté una rama de chancarro (*Cecropia*) y el maestro gritó: “¡Pedro! ¡cuidado con las hormigas!”, justo después de sentir las mordeduras de *Azteca* por todo el cuerpo.

En el laboratorio las colecciones eran tema de charla recurrente; Halffter comenta “ya conocerá la de Passalidae del Departamento de Zoología en São Paulo, donde tengo buenos amigos y podrá realizar una estancia de investigación”. La oportunidad arribó

a principios de 1965, obtuve la beca para el curso en Lima y al terminarse ésta, de acuerdo con sus instrucciones, viajé a Brasil y conocí a destacados entomólogos –Walter Kempf, Werner Bockerman, Renato de Araujo, Herman Lent, Rita Kloss, Paulo Bührnheim– y las colecciones del Departamento de Zoología en São Paulo y en Río de Janeiro las del Museo Nacional y el Instituto Osvaldo Cruz. En São Paulo revisé la impresionante colección de Passalidae guiado por el padre Pereira y por recomendación de Halffter acumulé información hasta hoy útil en mis estudios sistemáticos.

En Marzo de 1966 Gonzalo Halffter obtiene el Doctorado en Ciencias y publica en *Folia Entomológica Mexicana* “The natural history of dung beetles of the Subfamily Scarabaeinae (Coleoptera, Scarabaeidae)” en coautoría con Eric G. Matthews, sin duda su libro de mayor impacto internacional, obra que en elocuentes palabras de Mario Zunino (en prensa) *ha marcado el punto de inflexión, el cambio de rumbo y de perspectivas* de quienes hoy trabajan en ese grupo de insectos.

Los resultados

Para Mayo de 1967 Halffter organizó una larga excursión de colecta a los Lagos de Montebello en Chiapas y otra en el verano de 1968 a San Blas en Nayarit y La Paz en Baja California Sur, a las que nos integramos los miembros de su laboratorio y los alumnos de sus cursos entre los que destacó Imelda Martínez y el investigador invitado Antonio Martínez. Fueron excursiones fructíferas en cuanto a relaciones humanas en las que las dotes logísticas de Halffter pasaron un duro examen (con éxito) para transportar por accidentadas carreteras, montar campamentos en distintas localidades y cocinar tres veces al día alimentos para 12 a 15 personas, coleccionar con distintos métodos insectos y vertebrados, transportar escarabajos vivos y separar parte del material para Henry Howden, Jacques Nègre y otros entomólogos, de los que recibe subvención.

Al regresar a la ciudad de México nos recibe la efervescencia política del Movimiento Estudiantil del 68, en la que destacó la participación de la mayoría de estudiantes y maestros de nuestra Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, la que fue tomada por el ejército mexicano a raíz de la masacre del dos de octubre; recibimos la mala noticia en casa de Halffter que revisaba y comentaba el borrador de mi tesis: días después con la entereza y valor que lo caracterizan el maestro ayuda a salir a los estudiantes escondidos en los sótanos de la escuela.

La Organization for Tropical Studies (OTS) otorga a Gonzalo Halffter una beca para investigar el comportamiento y la ecología de Scarabaeinae en Costa Rica (septiembre-octubre de 1969). De acuerdo a su plan original yo participaría del ocho de septiembre al cinco de octubre y Violeta lo haría a partir del día cinco. Colectamos escarabajos coprófagos y pasálidos en la estación La Selva, la Sierra de Talamanca y el Rincón de Osa. Para nuestra estancia en Osa,

estación cubierta de una espléndida selva tropical lluviosa, nos abastecimos con lo preciso para cinco días; llegamos el 30 de septiembre desde San José. La avioneta aterrizó en una pista al lado de nuestro hospedaje, un descuidado galerón de madera con techo de zinc. Regresamos el nueve de octubre, con diez días de retraso a lo establecido, durante los que comimos chicharos enlatados con galletas saladas, carne de tiburón cocinado en aceite de coco y otras delicias por el estilo que nos vendía el radiotelegrafista del caserío situado a dos km de la pista de aterrizaje, quien de igual forma nos proveía de información algo confusa del porqué la avioneta no llegaba a pesar del buen clima.

El penúltimo día en Osa, el “busito” que lleva temprano en la mañana a los niños a la escuela al otro lado de la pista, atropella una *Lachesis muta* (midió 2,11 metros). Por supuesto preparamos la piel y en la tarde salimos de colecta a la selva: colocamos varios cebos con carne de laquesis. Mientras partía un tronco podrido con mi hacha y a medio metro surge furiosa una boa (de 2,85 metros) con el hocico abierto y emitiendo sonoros bufidos. El maestro dijo “Pedro, no se mueva”, oigo un disparo y veo la boa caer. La bala le destrozó la cabeza ¡qué buena puntería maestro! Al otro día regresamos temprano a San José, donde nos explican que debido a las tormentosas lluvias se suspendieron los vuelos locales durante ocho días y nuestra avioneta fue la primera en salir. Por la tarde y noche paseamos por las calles de la ciudad deleitándonos con la succulenta comida de varios restaurantes.

Las copias de la tesis de biólogo que entrega Halffter en 1961 fueron sobretiros de *Ciencia* con una portada y portadilla conteniendo la información en el formato solicitado por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. El maestro fue insistente conmigo en seguir su modelo. Por supuesto implica mayor esfuerzo pero los resultados e impacto obtenidos son superiores al de una tesis en el formato tradicional, en su mayoría jamás publicadas, ni total ni parcialmente.

Sus primeros discípulos lo hacemos en la misma forma, en noviembre de 1969 la defendida por Daniel Lluch Belda, sobre la ecología del lobo marino (*Zalophus californianus*), que publicó el Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, y la presentada por mí en septiembre de 1970, tratado de los géneros americanos de Passalidae, que apareció publicada en *Folia Entomológica Mexicana*. Por cierto, Daniel me traduce al inglés la descripción de *Spurius halffteri* Reyes-Castillo, 1970. Ese mismo año, último de mi reseña sobre las impresiones y aprendizaje con Halffter y principio de un nuevo paradigma, participamos en el documental de largo metraje “Un Nido de Atta”, filmado en Ajijic y editado en París, ganador de un oso de plata en el festival de Berlín.

Los primeros años con Violeta y Gonzalo, cuyas virtudes se irradian entre sí y difunden entre sus semejantes, conocí de libros y formas de vida diferentes, pero muy especialmente de la solidaridad humana, el amor al trabajo, la amistad y la lealtad.

Referencias bibliográficas

- Halfftter, G. 1956. Plagas que afectan a las distintas especies de *Agave* cultivadas en México. Secretaría de Agricultura y Ganadería. Dirección General de Defensa Agrícola. 135 pp. Reproducido en: "*México Agrícola*" y "*El Campo*".
- Halfftter, G. 1959. Nuevos herbicidas. *Ciencia (México)* 19 (6-7): 148-169.
- Halfftter, G. 1961. Monografía de las especies norteamericanas del género *Canthon* Hoffsg. (Coleopt., Scarab.). *Ciencia, Méx.* 20 (9-12): 225-320.
- Halfftter, G. 1962. Explicación preliminar de la distribución geográfica de los Scarabaeinae mexicanos. *Acta Zoológica Mexicana* 5 (4-5): 1-17.
- Halfftter, G. 1964. La Entomofauna Americana: Ideas acerca de su origen y distribución. *Folia Entomológica Mexicana* 6: 1-108.
- Halfftter, G. & A. Martínez. 1966. Monografía de los Canthonina americanos, I. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural* 27: 89-177.
- Halfftter, G. & A. Martínez. 1967. Monografía de los Canthonina americanos, II. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural* 28: 79-116.
- Halfftter, G. & A. Martínez. 1968 (1970). Monografía de los Canthonina americanos, III. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural* 29: 209-290.
- Halfftter, G. & E. G. Matthews. 1966. The Natural History of Dung Beetles of the Subfamily Scarabaeinae. *Folia Entomológica Mexicana*. 12-14: 1-312. Reimpreso en Hillside Books, UK, 1999.
- Hincks, W. D. & J. R. Dibb. 1935. *Coleopterorum Catalogus*. Pars. 142: Passalidae. W. Junk's-Gravenhage. 118 pp.
- Hincks, W. D. & J. R. Dibb. 1958. *Coleopterorum Catalogus*. Supplementa Pars 142 Passalidae. Uitgeverij Dr. W. Junk's-Gravenhage. 32 pp.
- Lluch Belda, D. 1969. El lobo marino (*Zalophus c. californianus*) (Leason) observaciones sobre su ecología y explotación. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, México, D. F. 69 pp.
- Martínez, A., G. Halfftter & V. Halfftter. 1964. Notas sobre el género *Glaphyrocanthon*. *Acta Zoológica Mexicana* 7 (3): 1-42.
- Pérez-Miravete, A. 1984. 50 años de investigación en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas 1934-1984, una valoración crítica a la luz de su evolución histórica. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN. México, D. F. 336 pp.
- Reyes-Castillo, P. 1970. A new Species of Neotropical Passalidae (Coleoptera, Lamellicornia). *Ent. Arb. Museum Frey* 1970: 3-12.
- Reyes-Castillo, P. 1970. Coleoptera, Passalidae: morfología y división en grandes grupos: géneros americanos. *Folia Entomológica Mexicana* 20-22: 1-240.
- Reyes, P. & J. Hendrichs. 1963. Asociación entre coleópteros de la familia Passalidae y hormigas. *Ciencia, Méx.* 22 (4): 101-104.
- Zunino, M. (En prensa). Latinoamérica ante las ciencias de la naturaleza y del medio ambiente: materiales para una reflexión histórica. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*.