

II.

ALFREDO AUGUSTO DELSESCAUTZ DUGES ENSAYO BIOGRAFICO

Por RAFAEL MARTIN DEL CAMPO,
del Instituto de Biología.

LA Flora y la Fauna mexicanas, tan variadas y ricas, han sido siempre el objetivo de la atención de mexicanos y extranjeros interesados en el conocimiento de la Naturaleza.

En la época precortesiana, los antiguos moradores de nuestro país, gracias a su finura de observación, conocieron específicamente la mayor parte de las plantas y los animales y designaron a cada uno con un nombre determinado. De estos nombres, algunos se conservan; pero no todos, pues en su mayoría han sido substituídos por otros, españoles, generalmente menos precisos.

La Botánica y la Zoología de México fueron primeramente escritas en español por los frailes llegados para evangelizar a los indígenas, y sus libros reflejan, en general, sólo aquello que de boca de los indios escucharon ellos. Sin temor de sufrir una gran equivocación, me atrevo a asegurar que durante la Conquista aprendieron más los españoles de los indios, que éstos de aquellos; y lo digo, porque los beneficios de la cultura española no atravesaron la barrera del mestizaje, es decir, que quedaron en manos de españoles y mestizos; los indios olvidaron poco a poco su propia ciencia al convertirse todos en esclavos... y fueron castos, mansos y temerosos de Dios y de los encomenderos. Los conocimientos científicos quedaron en

manos de unos cuantos frailes que afortunadamente supieron conservarlos y transmitirlos a la posteridad.

Pasadas las violencias de la Conquista, ya en pleno Coloniaje, empezó la Nueva España a recibir la visita de sabios, muchos de ellos españoles y algunos comisionados especialmente por el Rey para estudiar estas lejanas tierras. Creo que no solamente es justo, sino obligado, hacer hincapié en la influencia que personalmente ejercieron dos de los soberanos españoles en la investigación biológica del Nuevo Mundo: aludo a Felipe II (que envió al Dr. Francisco Hernández a la Nueva España) y al gran Carlos III, que rodeado del gabinete más ilustrado de todos los tiempos, dió un generosísimo impulso a las expediciones de Ultramar: comisionó a Dn. José Celestino Mutis —atendiendo hasta sus mínimas necesidades— para el reconocimiento científico de Colombia; alentó a Humboldt para su viaje a México y facilitó su empresa; particularmente interesado en sus estudios, nombró a Dn. Martín Sessé —a cuya comitiva uniríase más tarde nuestro compatriota Dn. José Mariano Mociño, el primer mexicano que dió cátedra a los europeos igualando con su fama a los más ilustres botánicos de su época— para explorar nuevamente en nuestro país. No solamente en estos aspectos se nota su influencia, sino que, hombre de gran visión y amplia cultura, fundó en México la primera Casa de Cuna y la Academia de Bellas Artes, que aun hoy es llamada Academia de San Carlos, en honor a tan ilustre gobernante. Empezó también la Nueva España a cultivar las cabezas aptas para esta clase de trabajos y se notaba en todo el Virreino un resurgimiento de las actividades científicas, ya más ordenadas y precisas.

Después de tres siglos de Colonia, sobrevino otro hecho histórico de gran trascendencia para el país, pero que, de igual modo que cualquier sacudimiento revolucionario, apagó momentáneamente la flama del estudio: la Independencia. México era una vez más una nación joven, con demasiadas preocupaciones sociales para poder, con calma, cultivar gentes que se dedicaran a la investigación; no obstante, ésta se llevó a cabo por individuos aislados que con su entusiasmo personal y a costa de grandes sacrificios, la sostuvieron y maduraron, preparando el advenimiento de condiciones más favorables de trabajo.

La época de la Reforma, sin duda la más brillante y significativa de nuestra historia hasta ese momento, produjo un nuevo renacimiento científico, esta vez con más pujanza. No solamente aparecieron personalidades de relieve, sino que se constituyó la primera Escuela Mexicana de Naturalistas, capitaneada por un hombre bueno, justo y sabio, el más eminente de todos y su mecenas: Don Alfonso Herrera (el padre).

Esta Escuela, siguiendo una parábola, se desarrolló, culminó y empezó su decadencia prematura sin haberse reproducido; murió finalmente en el momento en que una nueva conmoción social, la Revolución de 1910, haría cambiar la vida de nuestro pueblo. Después de la pausa obligada, aparece un autodidacto, alrededor de cuya personalidad se gesta la nueva Escuela, que fructificará, a pesar de todos los obstáculos que se opongan a su marcha, porque es honrada.

* * *

Durante todas las épocas señaladas existieron naturalistas, casi siempre dedicados a estudios generales; los que se especializaban, lo hacían para dedicarse a la Botánica o a la Farmacología. Han existido pocos zoólogos.

Los reptiles fueron conocidos por los antiguos mexicanos con la profundidad suficiente para poder distinguirlos, en muchos casos, específicamente; pero, por otra parte, les atribuyeron multitud de fábulas. Los españoles, a su llegada, los clasificaron dentro de los antiguos sistemas y les adjudicaron las propiedades rezadas por algunos mitos clásicos europeos.

Al ir acentuándose la tendencia de la especialización entre la gente de estudio, parecía que nadie en México se decidiera a cultivar la Herpetología. Diversas personalidades extranjeras habían realizado o lo estaban haciendo, el estudio de nuestros reptiles: Wiegman, Duméril y Bibron, Bocourt, Cope, Boulenger y muchos otros sabios de Europa y Estados Unidos.

¿Y aquí, en México?

Vivía en la provinciana ciudad de Guanajuato un hombre humilde y sabio, francés de origen y profundo amigo de México, país en el que pasó la mayor parte de su existencia. El se interesaba en esta clase de animales. De su vida de investigador, serena y fecunda, trataré de hacer un resumen.

ALFREDO DUGES

Sabemos en realidad poco de la vida íntima de este hombre y por ello este trabajo está calificado de ensayo; pongo en él lo más que he podido reunir de su personalidad, siendo lo esencial una relación de los trabajos que publicó: es el más justo elogio que puedo dedicarle.

I

La vida transcurría tranquila en la Ciudad de Montpellier; tranquilo, como todos los caracteres forjados en el estudio y la meditación, era el del Dr. Antonio Luis Desescautz Duges, distinguido médico, profesor de la Facultad de París y entusiasta naturalista; tranquilo parecía ser el día 16 de abril de 1826: para esta fecha no se predijeron sucesos extraordinarios, nada... era un día como cualquier otro, un día de una deliciosa primavera.

Pero como todas las cosas se ven de diferente modo según sea la situación del observador y revisten un significado distinto de acuerdo con las condiciones anímicas del mismo, habremos de reconocer que para los Duges fué un día muy diverso a los demás: padecía ella los dolores de la maternidad y él, de suyo tan sosegado, sufría hoy la angustia que todos los hombres, aun los médicos, sienten cada vez que van a ser padres; el llanto de ella, con su creciente intensidad, anunciaba ya el próximo desenlace; pero sólo cesó para convertirse en sonrisa feliz de satisfacción, cuando un pequeño tenor ensayó sus primeros agudos, cantando con su llanto a la vida que aun no conocía.

El chico, en realidad feo aun cuando a las miradas de sus padres no lo pareciera, recibió a poco el nombre de Alfredo Augusto.

No pasarían muchos años sin que mostrara indicios de haber heredado de su padre el talento que le era reputado y su afición a las cosas de la Naturaleza.

Hizo sus primeros estudios en Montpellier.

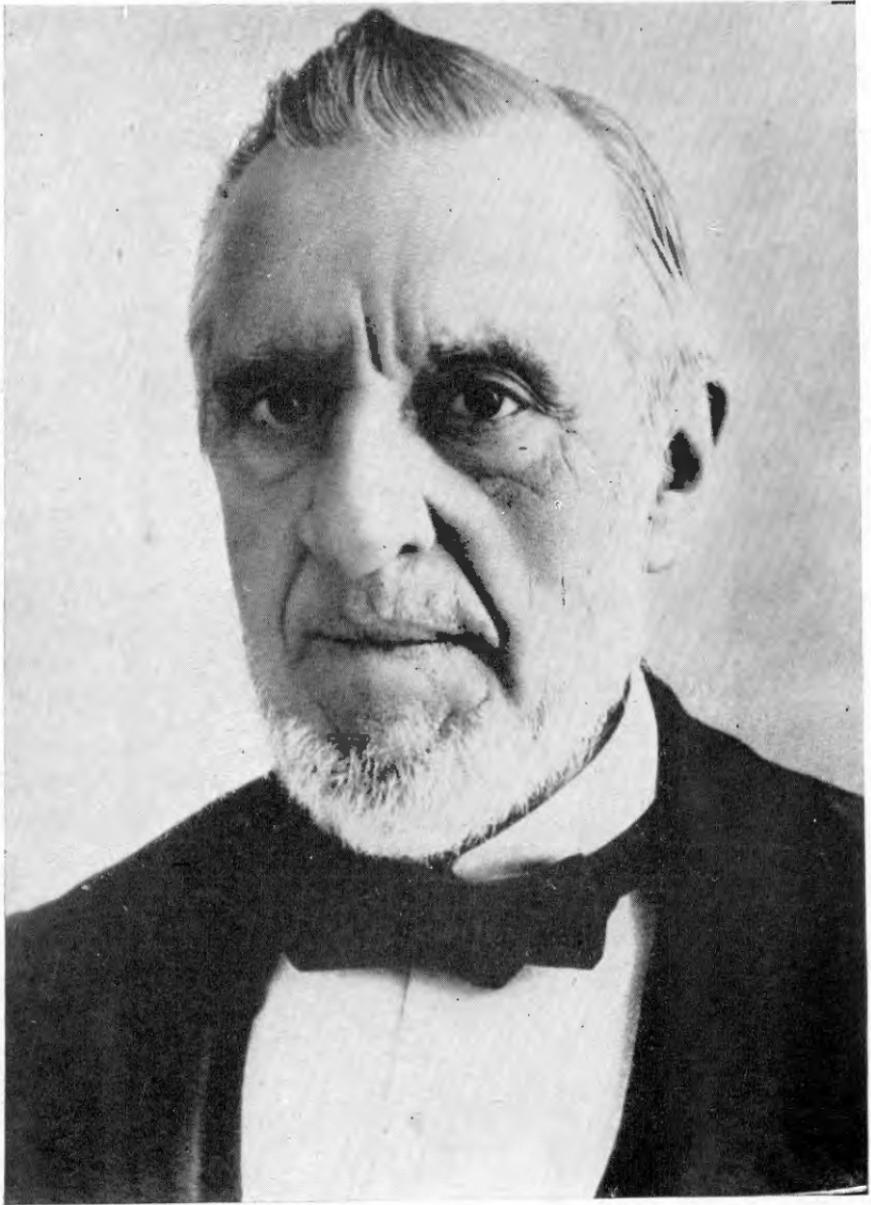


Fig. 1.—Fotografía de A. Duges, existente en el Laboratorio de Ciencias Biológicas de la Escuela Secundaria No. 6. Copia de I. Larios.

II

Era Alfredo aún sumamente joven cuando murió su padre. Prosiguió sus estudios, pasó más tarde a la capital francesa y, no sabemos si por tradición o influencia familiares o por propia inclinación, decidió seguir la carrera médica y si no la realizó tan brillante como la famosa de su padre, al menos no fué muy inferior.

Aun cuando en esta ocasión quiero tratarle en el aspecto principal de su vida y su obra, o sea como naturalista, no puede callarse que como médico sobresalió también, llegando a ser un renombrado ginecólogo.

Creemos que fueron tiempos, estos que pasó en París, de mucha dedicación. Dos años antes de terminar su carrera publicó su primer trabajo científico. En 1852 se vió fuera de la Universidad, con un título en las manos y más desorientado con respecto a su futuro, que antes de ingresar a ella. Con título y nombramientos de Sociedades Científicas (e ignorando nosotros la verdadera causa de su decisión), se lanzó a la aventura atravesando el Atlántico y viniendo a parar en México por el mes de mayo de 1853. Obtuvo el reconocimiento de su grado en nuestra Facultad y a poco abandonó la capital de la República. Decididamente, no gustaba del trato complicado de las grandes ciudades y prefería la vida no menos apacible que monótona de una capital de provincia, en donde pudiera dedicar todo el tiempo a sus trabajos.

Su estancia en Guanajuato comienza desde luego a manifestarse: funda la cátedra de Historia Natural y empieza a desplegar una incansable actividad produciendo valiosos estudios acerca de la Zoología de México (principalmente, aunque no con exclusividad, pues como se verá en la lista adjunta de sus trabajos, trató temas diferentes de varias materias), todos caracterizados por su extraordinaria claridad, equilibrado juicio, modestia y honestidad.

Sus enseñanzas revistieron siempre particular interés: "Sus explicaciones meramente objetivas, su método, la claridad y exposición amena de sus ideas, tenían nuestros ánimos suspensos en sus labios. ¡Cuántas veces se prolongaba la hora de clase sin sentirlo! En sus excursiones por las montañas de Guanajuato en

busca de ejemplares curiosos, tuvimos el placer de acompañar a aquel sabio incansable y jovial, que a veces, con su ejemplar en la mano y rodeándolo nosotros con ávida curiosidad, nos ofrecía al aire libre una elocuente lección en una quebrada de la montaña. . . " (Lanuza).

Realizaba, por lo regular entre semana, las expediciones exploratorias y pedagógicas en compañía de sus discípulos, dejándose para sí los domingos, durante los cuales salía solo; entonces acostumbraba hacer alto en las chozas de las gentes necesi-

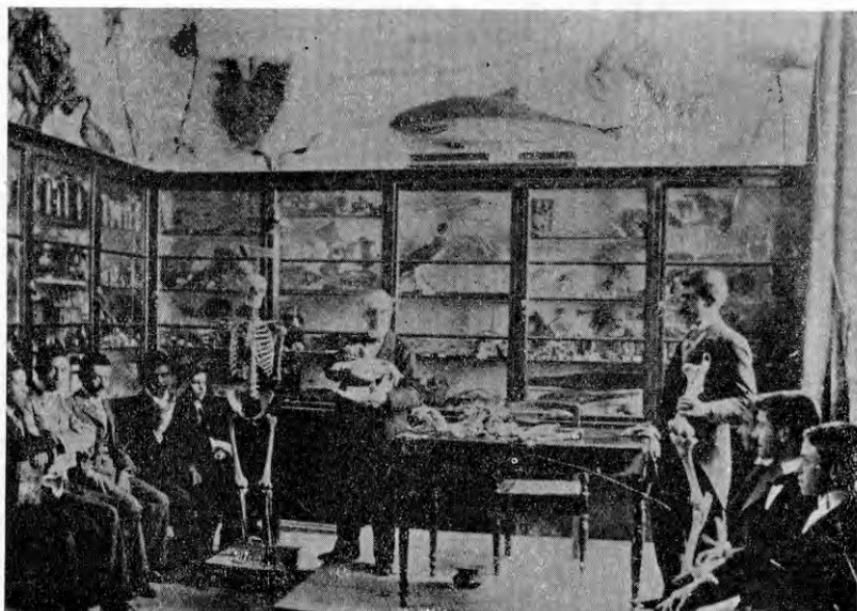


Fig. 2.—Duges en su cátedra del Colegio del Estado de Guanajuato.
Fotografía tomada del libro de Lanuza .(Véase bibliografía).
Copia de I. Larios.

tadas e impartirles servicios médicos siempre que habían menester de ellos, al mismo tiempo que les proveía pecuniariamente para la adquisición de las medicinas; la profesión de curar en sus manos, produjo obras de beneficencia y nunca fué un instrumento de lucro ni de explotación. Todos los pobres conocían al bondadoso doctor Duges.

Durante la cátedra, así como en sus trabajos de investigación, hacía gala de sus dotes de dibujante ilustrando gráfica-

mente sus lecciones. Reunía las cualidades de un verdadero maestro, que estimulaba el interés de sus oyentes hacia sus explicaciones.

“Duges se hizo amar de sus discípulos, precisamente porque era no sólo un sabio, sino un maestro que nos trataba con amor y familiaridad paternas. Sirvió a la noble causa de la enseñanza en nuestro Colegio por espacio de cuarenta años”. (Lanuz).

estos sabios profesores. Si ellos han empleado solamente el líquido que suministra la glándula maxilar, es muy posible que los accidentes hayan sido siempre mortales; pero al experimentar es preciso colocarse en las condiciones en que se halla el animal mordido por el helodermis: este animal no recibe más que una pequeña cantidad de veneno, porque la mayor parte de la baba vertida por el reptil no es más que saliva acuosa, inócua, por existir un gran número de glándulas que ocupan la boca bucal: el veneno queda entonces como muy diluido en este líquido, y obra de una manera mucho menos intensa. Sea lo que fuere, es cierto que nuestro Saurio es más o menos venenoso, hecho único en este orden de reptiles, y que es siempre prudente desconfiar de sus dientes agudos y de su robusta quijada.

Guamajuato Junio 1898.

Alfredo Duges

Fig. 3.—Fragmento de un trabajo inédito de Duges. Fot. de I. Larios.

Las investigaciones que realizó tuvieron cabida en las revistas científicas del país y en las extranjeras. Formó parte de numerosas Academias y Sociedades tanto mexicanas como de otras naciones.

Era el mejor amigo de sus colegas y llegó a tener un gran amor a México: fué “querido y respetado de todas las personas que tuvieron oportunidad de tratarlo, por la nobleza de carácter (que se retrataba en su semblante); fueron esas manifesta-

ciones de cariño su más alta recompensa, modesta si se quiere, pero la más satisfactoria. Muchos de los que en México se dedican al estudio de las Ciencias Naturales, recibieron de tan insigne Maestro útiles y provechosas enseñanzas, que al suscrito toca hoy proclamar con toda la efusión que se merece. . . .” “Aun cuando el señor Dr. Alfredo Duges no fué precisamente nuestro compatriota, se identificó de todo corazón con la tierra mexicana, que reputaba siempre como su segunda patria”. (Villada). Tuvo una excelente compañera en su esposa la señora doña Luisa Frey.

III

Al lado de su clara inteligencia y de su bondad, por todos reconocida, tuvo el principal, quizá, de sus méritos: el inquebrantable tesón que le animó siempre en el desarrollo de su constante labor científica y que no le abandonó ni en sus últimos años, caracterizados por una desusada intensificación de actividades.

Colmado de distinciones, mas sin pagarse de ellas, probablemente almacena condecoraciones, como más tarde lo hará el simpático *Purpus*, en una ollita.

Hacia los últimos años de su vida perdió casi por completo el sentido del oído. En carta que dirigió desde México, en donde asistía a un Congreso de Zoología, a la Sra. Dña. Sara Siliceo de Pérez (a quien desde muy joven trató como hija), le refería con amargura no haber podido tomar parte activa en el citado Congreso debido a su sordera. (1).

Su esposa había muerto sin dejarle hijos; hubiera quedado solo, sin familia, (pues su hermano Eugenio, el entomólogo, había también desaparecido), de no tener entonces cerca de sí a María Híjar, quien con solicitud y cariño lo acompañó hasta lo último.

Alcanzando ya la edad de 84 años, sorprendióle la muerte en plena juventud espiritual, un día de invierno, el 7 de enero de 1910.

(1).—Dato bondadosamente proporcionado por la dama aludida misma, a través de su hija María Pérez Siliceo. Mi sincero reconocimiento para ambas.

Su desaparición causó verdadera pena a todos aquellos a quienes había tratado y a quienes habían sido sus corresponsales. La Ciencia perdió en México uno de sus más altos valores.

RETRATO

Como complemento a la hermosa fotografía que ilustra estas páginas, invoco nuevamente las palabras de un discípulo suyo, el abogado Agustín Lanuza, quien en pocas líneas esboza un retrato de don Alfredo.

“De mediana estatura, blanco, de frente despejada y surcada por las huellas de la meditación y del estudio; de prominente nariz borbónica y orlada su cabeza por un nimbo de canas, cuando aquel sabio hablaba con su marcado acento francés, intercalando a veces un *¡beu!* como para buscar la palabra más precisa y clara de nuestra lengua, tenía el don de interesar con sus jugosas enseñanzas”.

TESTAMENTO

Fué sin duda un elemento valioso para la cultura de México. Contribuyó grandemente al conocimiento de la Flora y de la Fauna de nuestro país; describió multitud de especies hasta entonces desconocidas y que a la fecha se mantienen válidas. Personalmente, con grandes cariño y dedicación, formó un interesante Museo en el Colegio del Estado de Guanajuato, que hoy, con toda justicia, lleva su nombre. Dejó señalado un camino para los zoólogos que vinieron tras él.

TRABAJOS PUBLICADOS

Alfredo Duges fué fundamentalmente herpetólogo; pero su producción fué por igual brillante en otros campos de la Zoología, en Botánica, Paleontología, Fisiología, Ecología, etc. Sus trabajos se publicaron en diversas revistas científicas de México, Francia y los Estados Unidos. La adjunta lista (lo más completo que he podido reunir), da una idea de la amplitud de su producción.

1850. 1.—Memoria sobre víboras de Francia. *Gaz. Méd. París.* (*).
1852. 2.—Tesis sobre inocuidad de la leche de las nodrizas sifilíticas para los niños. *París.* (*).
1854. 3.—*Pachycercus aculeatus.* *Rev. et Mag. de Zool.* No. 9. (*).
- Sin fecha. 4.—Endereamiento de los dientes venenosos en los Tanatofidios. *Ann. Sc. Nat. París.* 3 ser., XVII (*).
- Sin fecha. 5.—Urodelos de Francia. *Ann. Sc. Nat. París.* 3 ser., XVII. (*).
1869. 6.—Gangrena de la piel. *Gaz. Méd. París.* (*).
- 1869-70. 7.—Catálogo de animales vertebrados observados en la República Mexicana. *La Naturaleza*, 1a. ser., I, 137. México.
- 8.—Una nueva especie de ajolote de la laguna de Pátzcuaro. *La Naturaleza*, 1a. ser., I, 241. México.
- 9.—Consideraciones generales sobre la Fauna de Guanajuato. *La Naturaleza.* 1a. ser., I, 314. México.
- 1871-3. 10.—Estudio sobre una nueva especie de camaleón. *La Naturaleza.* 1a. ser., II, 302. México.
- 11.—Sobre la estructura de los pelos de una oruga urticante. *La Naturaleza*, 1a. ser., II, 314. México.
- 1874-6. 12.—Aparato defensivo de una especie de *Pachylis*, vulgarmente llamado Pedorro, en Guanajuato, y que se encuentra en la estación de las lluvias en el Huisachi, *Acacia albicans.* *La Naturaleza*, 1a. ser., III, 52, lám. México.
- 13.—El tlalcoyotl. *La Naturaleza*, 1a. ser., III, 156, 2 figs. México.
- 14.—El *Ofibolus doliatus.* Coronela anillada. *La Naturaleza*, 1a. ser., III, 222, lám. México.
1876. 15.—Botánica para los niños. *El Repertorio*, Guanajuato. (*).
- 16.—Leche de una mula. *El Repertorio*, Guanajuato. (*).
- 17.—*Zonotrichia*, malo. *El Repertorio.* Guanajuato. (*).
- 18.—*Argas turicata.* *El Repertorio.* Guanajuato. (*).
- 1877-9. 19.—Apuntes para la monografía de los crótalos de México. *La Naturaleza*, 1a. ser., IV, 1, lám. 1. México.
- 20.—Una nueva especie de saurio. *Sceloporus intermedius*, Alfr. Dugés. *La Naturaleza.* 1a. ser., IV, 86, 2 figs. México.
- 21.—Nota sobre un ortóptero llamado timbuche en Guanajuato. *La Naturaleza*, 1a. ser., IV, 8, 2 figs. México.

(*).—Los trabajos señalados con asterisco no han sido encontrados por mí; los reproduzco literalmente de las referencias bibliográficas hechas por el Sr. Prof. Dn. Alfonso L. Herrera.

- 22.—Nota acerca de los fetos de *Cachicama novemincta*. *La Naturaleza*, 1a. ser., IV, 275, 2 figs. México.
- 23.—Descripción de un género nuevo de la familia de las Ramnáceas dedicado al Sr. Mariano Bárcena. *La Naturaleza*, 1a. ser., IV, p. 282, lám. X. México.
- 24.—Murideos caseros de Guanajuato. *Rev. Cient. Méx. Extr.*, p. 50, en *La Naturaleza*, IV. México.
1878. 25.—Programa de un curso de Zoología. Guanajuato. (*).
- 1880-1. 26.—El perro de Chihuahua. *La Naturaleza*, 1a. ser., V, 14, 3 figs. México.
- 27.—Ensayo de una clasificación anatómica de los frutos. *La Naturaleza*, 1a. ser., V, 251. México.
- 28.—Algo sobre microorganismos. *La Naturaleza*, 1a. ser., V, 252. México.
1882. 29.—*Hylodes augusti*. En Brocchi: *Miss. Sci. Mex. Etude des Batraciens de l'Amérique Centrale*. París.
- 30.—Observations on four mules in milk. (Transl. by F. W. True). *Procs. U. S. Nat. Mus.*, V, 223. Washington.
- 1882-4. 31.—Nota sobre el Colcoatl o Trimorphodon (*Dipsas*) *biscutata*, D. B. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 145, 3 figs. México.
- 32.—Turicata y garrapata de Guanajuato. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 195, lám. 4a. México.
- 33.—Consideraciones sobre la clasificación natural del hombre y de los monos. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 280. México.
- 34.—Informe acerca del axe. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 283 y 293, lám. 5a. México.
- 35.—Una nueva especie de salamanguesa (*Hemidactylus navarri*, Alfr. Dugés). *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 309, lám. 7a. México.
- 36.—*Atax alzatei*. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 344, lám. 8, México.
- 37.—Dos reptiles de México. *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 359, lám. 9, México.
- 38.—Documentos relativos al axe o Ni-in (parte). *La Naturaleza*, 1a. ser., VI, 378, lám. 10a. México.
1884. 39.—Elementos de Zoología. Sría de Fomento. México.
1885. 40.—Métamorphoses d'une *Corydalis*. *Bull. Soc. Zool. France*, X, 429, 7 figs. París.
- 41.—Description d'un nouvel acarien (*Alophus antonii*). *Bull. Soc. Zool. France*, X, 432, 8 figs. París.
- 1885-6. 42.—¿ Adónde van las golondrinas? *La Naturaleza*, 1a. ser., VII, 77. México.

- 43.—*Opilio ischionotatus*, Alfredo Dugés. Segador de ancas manchadas de blanco. *La Naturaleza*, 1a. ser., VII, 194, lám. 2a. (Nota acerca del mismo, en pág. 332). México.
- 44.—Nota sobre las coralillas (*Elaps*, Scheneider). *La Naturaleza*, 1a. ser., VII, 200. México.
- 45.—El *Trombidium dubrueilli*, nov. sp. *La Naturaleza*, 1a. ser., VII, 306, lám. VIII. México.
- 46.—*Trichodectes lipeuroides* n. esp. (del *Cervus mexicanus*). *La Naturaleza*, 1a. ser., VII, 331, lám. IX. México.
1888. 47.—Santa Teresa. Ligerio Estudio sobre el éxtasis. *Gaceta Méd. Méx.*, XXIII, 312. México.
- 48.—Anomalía de los órganos genitales de una yegua. *Bol. Med. Guanajuato*. (*).
- 49.—Sur deux espèces nouvelles des Ophidiens de Mexique. *Procs. Amer. Phil. Soc.*, XXV, 181, 2 figs. Philadelphia.
- 50.—Description of *Storeria dekayi*, var. anomala. *Procs. U. S. Nat. Mus.*, XI, 9, fig. Washington.
- 51.—Description de *Geckobia oblonga* nov. sp. *Bull. Soc. Zool. France*, XIII, 14, 1 fig. París.
- 52.—Description d'un nouvel ixodidé. *Bull. Soc. Zool. France*, XIII, 129, 3 figs. París.
1889. 53.—La voix des chiens au Mexique. *Bull. Soc. Zool. France*, XIV, 69. París.
1890. 54.—¿Úlcera estomacal simple? *Gaceta Méd. Méx.*, XXV, 421. México.
1891. 55.—*Platygonus alemanii* nobis, fósil cuaternario. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 16, láms. I y II. México.
- 56.—*Adelophis copei*. *Argas sanchezi* y *Ornitomyia villadae*. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 18, lám. III. México.
- 57.—El parto de una elefanta. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 18, lám. III. México.
- 58.—*Rhinocheilus antonii*, nobis. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 66, lám. VII. México.
- 59.—Erpetología del Valle de México. Batracios del Valle de México. *La Naturaleza*. 2a. ser., I, 97 y 130, láms. XI - XIII. México.
- 60.—La tortuga polifemo. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 146. México.
- 61.—La *Llaveia dorsalis*, nobis. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 160, lám. XV. México.
- 62.—Adición a los reptiles del Valle de México. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 205. México.

- 63.—Bolsas glandulosas de los cocodrilos. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 206, lám. XVIII. México.
- 64.—*Tingis spinosa*, Alfr. Dugés. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 207. lám. XVIII, México.
- 65.—Un punto curioso de Geografía zoológica. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 209. México.
- 66.—Francisco Hernández. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 282. México.
- 67.—Descripción de la *Storeria dekayi*, var. *anomala*. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 401. México.
- 68.—Dos nuevas especies de ofidios mexicanos. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 402, lám. XXVII. México.
- 69.—Aparato venenoso del bagre (*Ictalurus dugesi*, Bean). *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 405, lám. XXVII. México.
- 70.—*Eumeces altamirani*, A. Dug., *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 485, lám. XXXII. México.
- 71.—*Elaps diastema*. var. *michoacanensis*, A. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 487, lám. XXXII. México.
- 72.—*Ixodes herrerae*. Alf. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., I, 487, lám. XXXII. México.
- 1891-6. 73.—Ave nueva de México. *Dendroica dugesi*. Henry K. Coale. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 97, lám. V. México.
- 74.—Descripción del esqueleto del *Rhinophrynus dorsalis*, D. B. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 98, lám. V. México.
- 75.—El *Dendrophidium dendrophis*. Schl. Fitz. Syst. Rept. 1843. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 100, lám. V. México.
- 76.—El *Gamasus townsendi*, A. Dugés. *La Naturaleza*. 2a. ser., II, 102. lám. V. México.
- 77.—El tordito (*Molothrus ater* (Bodd.) Gray). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 103. México.
- 78.—Un nuevo ixodídeo. *La Naturaleza*. 2a. ser., II, 164, lám. VIII. México.
- 79.—El tlalzahuatl. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 167, lám. VIII. México.
- 80.—*Acanthia inodora* A. Dug. (chinche de gallos). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 169, lám. VIII. México.
- 81.—Una nueva especie de lamprea. *Lampetra spadicea*, Bean (Anguila de Jácona, Michoacán). (Descripción de Bean, trad. de Herrera, nota y dibujos de Dugés). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 171, lám. VIII. México.
- 82.—Un zanate isabelino. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 172, lám. IX. México.

- 83.—Huevo y feto de cuiji (*Polyborus cheriway*, Jacq.). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 173, lám. IX. México.
- 84.—Instrucciones para colectores de aves. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 175. lám. IX. México.
- 85.—Variaciones de coloración en el *Gerrhonotus imbricatus*. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 294, lám. XII. México.
- 86.—*Coleonyx elegans*, Gray. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 296, lám. XIII. México.
- 87.—*Eumeces rovirosae*, A. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 298, lám. XIII. México.
- 88.—*Boa imperator*. Daud. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 300, lám. XIII. México.
- 89.—Apuntes biológicos acerca del *Dipodomys phillipsi*, Gray. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 373, lám. XVII. México.
- 90.—Lista de algunos reptiles y batracios de Tabasco y Chiapas. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 375. México.
- 91.—*Hemichirotes tridactylus*, A. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 411, lám. XX. México.
- 92.—Nueva especie de trombidio mexicano. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 412, lám. XX. México.
- 93.—*Trombidium longipes*, n. sp. (Trouessart) (trad. de A. Duges). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 414. México.
- 94.—*Felis* fósil de San Juan de los Lagos. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 421. lám. XXII. México.
- 95.—Un nuevo jahuique (*Tigridia dugesi*, Ser. Wats.). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 453, lám. XXVII. México.
- 96.—*Geophis tecpanecus*, A. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 455, lám. XXVIII. México.
- 97.—Una mariposa nueva (*Ophideres raphael*, A. Dug.). *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 456, lám. XXVIII. México.
- 98.—*Amblystoma altamirani*, A. Dug. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 459, lám. XXIX. México.
- 99.—Intestino del *Crocodylus americanus*. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 477, 2 figs. México.
- 100.—Reptiles y batracios de los E. U. Mexicanos. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 479. México.
- 101.—*Enyaliosaurus quinquecarinatus*. *La Naturaleza*, 2a. ser., II, 523, lám. XXXIV. México.
- 1892-3. 102.—Un caso teratológico en una flor de calabaza. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, VI, 333. lám. IX. México.
1393. 103.—El tlalzahuatl. *El Estudio*, IV, 198. México.

- 104.—Garbancillo o yerba loca (*Astragalus humboldti*, Gray). *El Estudio*, IV, 350. México.
1895. 105.—*Amblystoma altamirani*. A. Dug. Inf. Dr. F. Altamirano a la Sría. de Fomento. México.
- 106.—Lista de animales y vegetales del Estado de Guanajuato. *Mem. del Gobndor. del Edo. Guanajuato*. (*).
- 1895-6. 107.—Dermatoptismo. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 139. México.
- 108.—Le dermatoptisme at la lumière noire. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 261. México.
- 109.—El pie de los monos. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 325, lám. III. México.
- 110.—Comporación entre el esqueleto de la ave y el de la tortuga. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 329, lám. IV. México.
- 111.—Relations mutuelles des étres. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 349. México.
- 112.—Calamarídeos del grupo de *Conopsis* de México. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, IX, 409, lám. V. México.
1896. 113.—Un megaterídeo de los E. U. Mexicanos. *Anuario Acad. Mex. Ciencias Exac. Fis. y Nats.*, Año II, 201. 2 figs. México.
- 1896-7. 114.—Fisiología. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, X, 161. México.
- 115.—Influencia del medio ambiente sobre la readaptación. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, X, 341. México.
- 116.—Contribución a la Anatomía de la Hatteria. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, X, 393, lám. XXIV. México.
1897. 117.—*Oreophis boulengeri*. *Proc. Zool. Soc. London*. (*).
- 1897-8. 118.—Fractura consolidada espontáneamente. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XI, 61, lám. II. México.
- 119.—Albinismo en ardillas. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XI, 67, lám. II. México.
- 1897-903. 120.—El carácter en los animales. *La Naturaleza*, 2a. ser., III, 39. México.
- 121.—Flores de madera. *La Naturaleza*, 2a. ser., III, 42, láms. II y III. México.
- 122.—Paralelo de los cráneos de caballo y de asno. *La Naturaleza*, 2a. ser., III, 49. 4 figs. México.
- 123.—Un nuevo género de ofidio. *La Naturaleza*, 2a. ser., III, 52. México.
- 124.—Experimento en un ajolote. *La Naturaleza*, 2a. ser., III, 562, lám. XXXVI. México.

1898. 125.—Consideraciones sobre reptiles. *Anuar. Acad. Mex. Cienc. Ex., Fis. y Nat.*, año IV, 61. México (*).
- 1898-9. 126.—Un chilacayote monstruoso. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XII, 91, lám. II. México.
- 127.—Emigración accidental de unas aves. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XII, 313. México.
- 128.—Nota sobre la laringe de una puerca. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XII, 455, lám. VI. México.
1899. 129.—Vénin de l'*Heloderma horrium* (Wieg.). *Cinquantenaire de la Soc. de Biol.*, 134, 2 figs. París.
- 1899-900. 130.—Una monstruosidad de la *Crassecheverria imbricata*. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XIV, 121, lám. II. México.
- 131.—Modo de conocer un cráneo de Cugar. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XIV, 316, lám. XI. México.
- 1900-1. 132.—Taxonomía ornitológica. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XV, 221, México.
- 133.—Note sur l'*Elaps michoacanensis*. *Rev. Soc. Cient. A. Alzate*, XV, 58. México.
1901. 134.—Sobre un *Amblystoma altamirani*. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVI, 31, lám. I. México.
- 135.—*Cassiculus melanicterus*, Bp. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVI, 253. México.
- 136.—Glándulas salivares de los ofidianos. *Rev. Cient. e Ind.*, 1901. 100. (*).
1902. 137.—Sobre el armadillo (*Cachicama novemcincta*). *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVII, 35, lám. I. México.
- 138.—*Gambusia infans*, Woolman. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVII, 121, lám. V. México.
- 139.—*Peloria* en una flor de calabaza. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVIII, 73, lám. IV. México.
- 140.—*Trichodectes geomydis*, Osborn, var, *expansus*, Alf. Dugés. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVIII, 185. México.
- 141.—Las garrapatas de México. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVIII, 187. México.
- 142.—Un pollo monstruoso. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XVIII, 209, lám. XI, México.
- 1902-3. 143.—El tacto colorido. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XIX, 375, México.
1904. 144.—Role des nagoires chez les poissons. *Bull, Soc. Zool. France*, 107. París.

- 1904-5. 145.—Role des nagoires chez les poissons. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XXII, 217, México.
- 1905-6. 146.—Apuntes para una monografía de *Desmodus rufus*, Wild. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XXIII, 65, lám. III. México.
- 1906-7. 147.—Murciélago del género *Ichnoglosa*. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XXIV, 117. México.
- 148.—Apuntes de Bromatología animal para México. *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XXIV, 331. México.
- 149.—*Dipodomys phillipsi*, Gray, *Mem. Soc. Cient. A. Alzate*, XXVI, 407. figs. México.
1914. 150.—*Corynorhinus macrotis*, raza: *pallescens*, Gerr. S. Miller jr. North Amer. Fauna No. 13 (1897). *La Naturaleza*, 3a. ser., I, 14, lám. II. México.
- 151.—Nota acerca del encéfalo del *Didelphis marsupialis*. *La Naturaleza*, 3a. ser., I, 15, lám. II. México.
- 152.—El vampiro de tierra caliente. *Rev. Cient. Nac. y Extr.*, p. 1. lám. II, en *La Naturaleza*, 3a. ser., I. México.

LITERATURA CONSULTADA

- A. L. HERRERA.—El Dr. Alfredo Dugés. *Rev. Soc. Cient. A. Alzate*, T. XVII, p. 5. 1902.
- A. L. HERRERA.—Dr. Don Alfredo Dugés. *Rev. Soc. Cient. A. Alzate*, T. XXIX, p. 41. 1909-10.
- R. AGUILAR Y SANTILLAN y C. MENDIZABAL.—Indice general *Mem. y Rev. Soc. Cient. A. Alzate*, México, 1934.
- A. LANUZA.—Historia del Colegio del Estado de Guanajuato. Imp. León Sánchez, México, MCMXXIV.
- M. M. VILLADA.—La vida de un sabio. *La Naturaleza*, 3a. serie, T. I, p. XIII. México, 1914.
- R. VELASCO CEBALLOS.—El niño mexicano ante la caridad y el Estado. Publ. de la Beneficencia Pública. México, MCMXXXV.