

Anotaciones referentes a los "tipos" en Entomología y su terminología

POR EL

Dr. E. D. DALLAS

(Adscripto a la Sección Entomológica del Museo Nacional de Buenos Aires).

El significado *exacto* de la terminología empleada para designar a los TIPOS no es debidamente interpretado por todos y a veces desconocido; estudiosos y aún instituciones no concuerdan al respecto. Otras veces, cada autor o coleccionista da a estos vocablos una acepción personal caprichosa o errónea, o no dan importancia o desconocen el concepto del «TIPO».

Las publicaciones también emplean diferentes palabras, produciéndose así confusiones lamentables debido al gran número de voces empleadas cuyo significado no concuerda. La explicación de los términos usados para señalar los «TIPOS» está diseminada en tratados y publicaciones difíciles de encontrar, o poco accesibles, o en idiomas no muy difundidos en Sud América, o en bibliotecas de Museos e instituciones imposibles de consultar a los coleccionistas y aficionados que viven en localidades alejadas de las grandes capitales o centros universitarios.

Como la cantidad de términos es numerosa, anoté para *mi uso* los diversos significados o acepciones a medida que me era posible obtenerlos y extraerlos de las fuentes que al final se indican, y pensando que estas anotaciones pudieran ser útiles a los debutantes y a los que se encuentran en las condiciones a que me referí más arriba, me permití someterlos al admirable naturalista, maestro, investigador y publicista PROF. DR. C. E. PORTER, modelo de actividad, entusiasmo y generosidad, y "animador" científico (si la frase es permitida) jamás visto y a quien tanto deben las ciencias naturales y un gran número de naturalistas de varias partes del mundo a los cuales el Dr. Porter, guía y protege con su inmensa bondad, y que une

a la universalidad de sus conocimientos su infatigabilidad, energía y perseverancia y su característica cualidad de «*encourageur*» de debutantes y avezados a quienes da hospitalidad en su notable Revista que, dada su enorme difusión mundial, beneficia a una inmensa mayoría de estudiosos. (1)

Igualmente hago presente mi agradecimiento a mi querido maestro el Dr. Carlos Bruch por sus consejos, ayuda e indicaciones en todo momento y por la traducción del alemán que con su gran bondad y paciencia hizo para mí. Así mismo, a los Dres. A. Cabrera y R. C. Shannon y a mi apreciado amigo, el entusiasta naturalista Dr. J. Yepes, socio fundador y Vice Presidente de la Sociedad Entomológica Argentina.

Definición y clasificación de los «tipos».—Según el Dr. A. Cabrera, a quien seguimos en esta nota, se designa con el nombre de TIPO el ejemplar que el autor ha utilizado y elegido para establecer una nueva *forma* animal (género, especie, sub-especie, variedad o aberración).

La importancia de la designación y conservación de los TIPOS es considerable para confrontar las descripciones y en caso de discusión o duda; también para las revisiones. (2)

En el primer Congreso Internacional de Entomología, W. J. Holland, leyó un trabajo del cual extractamos lo siguiente:

La importancia de conservar los TIPOS proviene de que:

a) las descripciones escritas no expresan a menudo correctamente las ideas; *b)* los dibujos y fotografías, tratándose de especies, pueden no ser exactos; *c)* sin el ejemplar a la vista es a veces imposible saber a que especie se refiere el autor; *d)* en caso de discusión el examen del

(1). Hemos visto el índice íntegro del tomo XXX de esta Revista transcripto en *Entomologische Mitteilungen* y en el *Bulletin de la Société Linneenne de Lyon*.

(2). «Importa que se conserven los tipos de especies, sub-especies y variedades por la inevitable falta de exactitud que hay en las descripciones para dar una idea satisfactoria de lo que *quiso significar un autor*. En caso de discusión sobre lo que *el autor quiso decir*, el «tipo» sirve de tribunal supremo». (Transcripción del trabajo del Dr. A. CABRERA; véase bibliografía N.º 5).

tipo resuelve dudas; e) los tipos arrojan luz sobre el proceso de la evolución.

Los tipos deben ser conservados en los grandes Museos capaces de preservarlos. Los Museos de Colegios y Universidades no son en general buenos depositarios por el cambio frecuente de personal.

La preservación de ejemplares de un autor significa la prolija conservación de los datos adjuntos al specimen, y la substitución es ofensa imperdonable; aún por revisión, rectificación o cambio de nombre, la etiqueta original deberá ser respetada.

Los tipos no deben colocarse en exhibición en los Museos. Sería de desear se inculcara al público un espíritu según el cual el destino final de todos los ejemplares típicos, con datos completos y firma de los autores, deberían ser las grandes colecciones nacionales.

Se deben facilitar a los autores de monografías, los tipos para la comparación y mayor valorización de sus trabajos.

Los ejemplares únicos son propiedad del mundo científico y las instituciones depositarias son sólo guardianes.

Los entomólogos, en general, reconocen el valor de los ejemplares tipos y la Sociedad Biológica de Washington establece que no será publicada ninguna descripción *nova specie* si no reúne las siguientes condiciones:

a) designación de un TIPO; b) lugar, colección o museo donde se encuentra; c) proveniencia.

Según Rothschild y Jordán el término TIPO apareció en nomenclatura en 1816, (Dalman) más Agassiz fué el primero en designar en 1853 con la palabra TIPO a los ejemplares originales de un autor (*individual specimen*), pero por falta de acuerdo o definición exacta se usó en un sentido lato llamando TIPO al ejemplar empleado por el autor de una especie, y a todos los demás ejemplares vistos por el autor, se les designaba *cotipos* y aún este criterio existe por convicción o desconocimiento del verdadero.

Para establecer un criterio uniforme el Primer Congreso Entomológico de Bruselas de 1910, aprobó por unanimidad un voto por el cual «en toda descripción de especie nueva el autor designe como TIPO un sólo ejemplar».

La pluralidad de los TIPOS tiene el inconveniente de

que pueden encontrarse ulteriormente entre ellos formas diferentes y dar lugar a discusiones respecto a cuál es el TIPO verdadero.

Los TIPOS, pues son siempre designados por el autor; la regla del Primer Congreso no tiene efectos retroactivos; nadie puede designar «tipo» si el autor no lo hizo por haber hecho su publicación antes del Primer Congreso o no aceptar esta disposición.

Si el autor ha basado su especie en un ejemplar único, ese será evidentemente el TIPO, si lo hizo sobre varios todos serán COTIPOS.

Los autores y publicaciones modernas han modificado y limitado el sentido de esos términos y creados otros, la palabra TIPO pasa de ser de carácter general. Para la facilidad de su definición, *únicamente*, se pueden ordenar en cuatro distintos grupos los términos usados.

I. Tipos de especie $\left\{ \begin{array}{l} \text{A. tipos primarios} \\ \text{B. tipos suplementarios} \\ \text{C. ejemplares típicos} \end{array} \right\}$ ejemp. tipos

II. Tipos de género.

III. Tipos de representaciones gráficas.

IV. Términos diversos y afines.

Los autores alemanes designan a este estudio con el nombre de *Typen Kultus*.

Lo que sigue tiene como base parcial el trabajo del Dr. A. Cabrera y el manuscrito del Dr. Bruch adaptados a la Entomología y ampliado y completado con diversas anotaciones, traducciones, datos, detalles y adiciones provenientes de las diversas fuentes al final anotadas.

Repetimos que algunos Entomólogos, especialistas y aficionados dan a la palabra TIPO una acepción e interpretación desusada, distinta de lo que aquí se dice pero como bien dice el Dr. Cabrera, «es necesario ir a tono con los que van adelante» y los términos que se indican son los empleados por las autoridades en Entomología y en las grandes Revistas de Entomología (*Eos*, *Bulletin of Entomological Research*, *Ent. Mitteilungen*, etc.).

I. TIPOS DE ESPECIE.

A. TIPOS PRIMARIOS. (52)

1. HOLOTIPO: es un ejemplar, PERO UNO SÓLO, elegido y designado por un autor como base de una especie, sub-especie o variedad, para su descripción.

2. TIPO=a HOLOTIPO, en el sentido estricto más arriba indicado; es preferible, de acuerdo a los autores modernos usar la palabra Holotipo.

Si un autor ha tenido varios ejemplares para su descripción y no ha designado uno como HOLOTIPO, no puede hacerlo otro autor más tarde; solamente si un *único* de estos ejemplares ha sido *representado* el original del *protógrafo* (ver N.º 35) puede ser aceptado más tarde como HOLOTIPO (LECTOTIPO).

Cuando existe dimorfismo sexual *no* se designarán dos tipos uno *male* y otro de *female* sino uno sólo: el que ofrece más marcado los caracteres diferenciales.

3. ALOTIPO (Allotipe): es el ejemplar tipo, del sexo opuesto al elegido como *Holotipo*.

4. ALOTOPOTIPO: cuando el alotipo proviene de la localidad típica se designa así.

5. COTIPO: es uno de *dos o más* ejemplares que han servido de base, reunidos, al autor para describir una especie; siempre que no haya elegido un HOLOTIPO.

Importante: Ninguna especie puede pues tener a la vez HOLOTIPO y COTIPOS; o el primero o dos o más de los segundos.

La designación de HOLOTIPO (*tipo completo o tipo por excelencia*) es de desear pues en las especies descritas sobre varios tipos (COTIPOS) pueden describirse formas nuevas y haber dudas sobre cual quedaría con el nombre puesto por el autor.

Cuando sólo se tiene varios ejemplares incompletos todos ellos se designan COTIPOS.

6. SINTIPO: es igual a COTIPO (5)

7. PARA-TIPO: es todo ejemplar perteneciente a la serie original y utilizado, mencionado, numerados o enumerados por el autor en la descripción original; hay PARATIPOS machos y hembras.

8. PARATOPOTIPOS: son los que provienen de la localidad típica. (ver N.º 47).

9. LECTOTIPO: es el ejemplar elegido por un autor siguiente, como tipo, en el caso de que al hacer la revisión de una especie descrita sobre COTIPOS, descubre que entre ellos hay más de una forma.

Puede elegir el que quiera para conservar el nombre primitivo, pero si la descripción primitiva va acompañada de alguna figura, el original de la figura será el LECTOTIPO.

10. ANIROTIPO: es el «tipo» de una especie cuya descripción existe sólo manuscrita (*in litteris*); cuando es publicada, el ANIROTIPO pasa a ser «tipo» de la categoría a que pertenezca.

11. QUIROTIPO }
12. CHIROTIPO } =a ANIROTIPO (10)

13. FOTO-TIPO: El ejemplar empleado para obtener una fotografía, siempre que sea publicada.

La importancia de FOTOTIPO es considerable. Un FOTOTIPO de *Nyctelia Confluens* Fairm enviado por el Dr. Bruch, a Blair, del British Museum permitió a éste establecer su sinonimia con *Nyctelia Weswoodi* Watherh, y *Nyctelia timarchoides* Fairm con *Nyctelia Guerini* Westw.

La palabra «tipo» pasaría a ser de carácter general y comprende lo que actualmente se designa como HOLOTIPO, COTIPOS, PARATIPOS y LECTOTIPO.

B. TIPOS SUPLEMENTARIOS. (51)

14. PLESIOTIPO: individuo de una forma ya descrita, de la misma u otra localidad y de la cual se da una nueva descripción (*redescripción*).

15. HIPOTIPO: =PLESIOTIPO (14) (todo ejemplar descrito o figurado de una especie conocida).

16. NEO-TIPO: ejemplar señalado o elegido como «tipo» en caso de haberse perdido o destruido el *Holotipo*.

Debe forzosamente proceder de la localidad típica y responder a la descripción original.

Algunos designan NEO-TIPO al primer *ejemplar completo* que se obtenga de especies descritas sobre ejemplares incompletos o fragmentos, como ocurre en Paleo-entomología.

17. *Autotipo*: es el ejemplar designado por el autor,

posteriormente a la publicación, como original de una figura del mismo autor siempre que dicho ejemplar no sea ninguno de los tipos primarios.

18 HEAUTOTIPO = AUTOTIPO. (17)

C. EJEMPLARES TÍPICOS. (49)

19. Ico TIPOS: ejemplares que *no* se han utilizado para la descripción o representación pero que pertenecen al material con el cual el autor ha trabajado.

20. TOPO-TIPOS: ejemplares provenientes de la misma localidad donde se obtuvo el HOLOTIPO.

Nota: En Paleo-entomología se requiere que además provenga del mismo horizonte.

21. METATIPO: ejemplar proveniente de la localidad original y determinado por el autor después de la publicación de la especie.

Puede sustituir al TIPO para estudio.

22. ADELFO-TIPO: ejemplar proveniente de la localidad típica y serie original y del mismo colector que el TIPO.

Ese término ha sido creado por el Dr. A. CABRERA quien da a estos ejemplares valor casi idéntico al TIPO.

23. IDEOTIPO: ejemplar que no procede de la localidad típica, pero determinados por el autor después de la publicación de la especie.

24. HOMOTIPO: ejemplar determinado por otro autor con el tipo verdadero a la vista (*cum typus compar*).

25. HOMOTOPOTIPO: ejemplar proveniente de la localidad típica y determinado por otro naturalista con el TIPO a la vista.

26. HOMEOTIPO = HOMOTIPO. (25)

26 a. ISO-COTIPOS = ADELFO-TIPO. (22)

II. TIPOS DE GÉNERO.

27. GENO-TIPO: la especie considerada como base de un género por el autor.

28. MONO-TIPO: la especie única de un género.

29. GENO-SINTIPO: todas las especies en conjunto de un género cuando el autor no designó un GENO-TIPO.

30. TIPO POR TAUTONIMIA se define así: cuando un género es *Heterotípico* y un autor descubre que algún género debe constituir un grupo aparte, puede elegir como

GENO-TIPO la especie cuyo nombre específico o vulgar tenga relación con el GENÉRICO.

31. TIPO POR ELIMINACIÓN: es el GENOSINTIPO restante en el género primitivo después de haberse sacado de los demás como TIPOS de otros géneros.

32. GENOLECTO-TIPO: si no es posible determinar el GENO-TIPO por eliminación ni tautonomía, puede un autor designar uno cualquiera (generalmente se elige la primera especie citada por el autor).

33. TIPO POR SELECCIÓN: = GENOLECTOTIPO (32).

34. GÉNEROS HETEROTÍPICOS: los que comprenden varias especies y ninguna ha sido elegida como GENO-TIPO. (ver N.º 29).

III. TIPOS DE FIGURAS O REPRESENTACIONES.

35. PROTÓGRAFO: figura que representa un HOLO-TIPO.

36. SINTETÓGRAFO: figura combinada de varios individuos típicos.

36a. FOTOTIPO: Ver N.º 12.

37. PLASTO-TIPO: copias plásticas (cartón, yeso, etc.) sacadas de ejemplares tipos y también de las impresiones de especies fósiles.

38. ICONO-TIPOS: las representaciones de los tipos: dibujos o fotografías (N.ºs 35-36-36a-37).

VI. TÉRMINOS DIVERSOS O AFINES (se incluyen para completar la nota).

I.—Relativos a zoogeografía

39. MIMO-TIPO: especies que perteneciendo a grupos diferentes pero asemejándose en su aspecto, organización y costumbres, se presentan mutuamente en diversas faunas.

40. ISO-TIPOS: especies, géneros y familias comunes a países diferentes.

41. LIPO-TIPOS: especies o grupos cuya *ausencia* es característica de una fauna.

42. NECRO-TIPO: especies que habiendo existido en un país en otro tiempo, faltan actualmente a él.

43. AGRIO-TIPO: la especie considerada antecesora salvaje de una forma doméstica.

II.—Diversos

44. FENO-TIPO: se refiere a la herencia. (también se emplea la palabra GENOTIPO).

45. ARQUETIPO. término propuesto para designar los ejemplares publicados anteriormente a la adopción de esta práctica.

46. TERATO-TIPO: se refiere a los ejemplares anómalos.

47. LOCALIDAD TÍPICA: es la región de donde ha sido obtenido el material tipo.

48. EJEMPLARES TIPOS: son los tipos primarios y suplementarios: se consideran tales cuando han sido descritos, representados o mencionados en alguna publicación.

49. EJEMPLARES TÍPICOS: son aquellos que sin ser tipos primarios ni suplementarios, proceden de la localidad típica o han sido comparados con el tipo directamente. (N.os 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26).

Tiene casi igual valor que los tipos a efecto de comparación e identificación y adquieren ese carácter en virtud de la publicación de los TIPOS.

50. PROTEROTIPOS:=Tipo primario (52).

51. TIPOS SUPLEMENTARIOS: son los ejemplares descritos o representados y que han servido al mismo autor u otros para descripciones complementarias o correcciones. Comprende los N.os 14, 15, 16, 17 y 18.

52. TIPOS PRIMARIOS: son los ejemplares que han servido para la descripción o representación de la especie. Comprende los N.os 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

53. PROTOTIPO:=a tipos primarios o proterotipo (50 y 52).

Los TIPOS se conservan en las colecciones señalándolos con etiquetas especiales de papel verde, rojo o rosa, pinchados con el alfiler y llevando impresa o manuscrita las palabras TIPO, COTIPO, HOR..OTIPO, PARATIPO, TYPUS, COTYPUS, TYPE, etc.

Otros autores le agregan una etiqueta con el nombre de la especie y su firma que deben ser siempre respetadas. Los autores que no adoptan esta terminología se limitan a indicar al final de la descripción el núm. de ejem-

plares ♂ y ♀ en que ha sido fundada la especie y la colección en que están depositados.

Algunos se limitan a decir simplemente «tipo en mi colección».

Burmeister solía agregar a la etiqueta la palabra «Nobis».

Los grande museos dan un número de orden al HOLOTIPO y a los PARATIPOS, en sus catálogos.

Nota: Naturalmente que lo que antecede se aplica en general, a las otras ramas de la zoología con las particularidades propias a cada una de ellas.

Referencias, fuentes y bibliografía a consultar:

1. Schroder C. Handbuch der Entomologie 1927 Bd. III Cap. 5 Nomenklatur, typen und zitate.
2. Rothschild and Jordan. A revision of the lepidopterous family: Sphingidae p. XXIII. 1903.
3. Premier Congrès International d'Entomologie vol. II.
4. W. J. Holland, 1.er Congrès International d'Entomologie vol. II. 1911.
5. A. Cabrera. El concepto del Tipo en Zoología, 1912 (importante memoria).
6. American Journal of Science XVI, 1852, pag. 283.
7. Coues E. On some new terms recommended for use in Zoological nomenclature auk IX 1884 p. 320.
8. Merriam C. H., Type specimens in Natural History Science, 1897 p. 731.
9. Schuchert Ch., Type specimen in Natural History, Science, 1897, p. 731.
10. Schuchert Ch., ¿What is a type in Natural History? Science 1897, p. 636.

11. Schuchert CH., Catalogue of the type specimen U. S. National Museum Bull. of the S. U. Nat. Mus. N.o 53, 905 p. 7.

12. Thomas C., Sugestions for the more definite use of the word «type» and its comps. (Proc. Zool. Soc. 1893, p. 241.

13. Thompson. Tipi Cetonidarum Musaei Thompsoniani 1878.

14. Thompson, Tipi Buprestidarum Musaei Thompsoniani.

15. W. T. Swingle: Science v. XXXVII p. 864.

16. L. Burling: Journal of the Washington Acad. of Sciences 1912, 2, p. 519.

17. O. F. Cook: The American Naturalist vol. XLVIII, p. 308.

18. Horn W.: Sobre el abuso Museal de los Tipos (X Congreso Int. de Zoología), Budapest 1927.

19. Giacomelli E.. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, N.o 5 p. 7.

20. Orion 3 Jarh N.o 13: «Type. Cotype; Paratype».

21. Entomologisches Anzeinger N.o XI, 1927.

Manuscrito del Dr. C. Bruch.

Manuscrito del Dr. A. Cabrera.

Manuscrito del Dr. R. Shannon.

Dallas: Tipos de Coleópteros del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires (inédito).

Colecciones del Museo Nacional, Bruch, y Breyer.

