



15 de enero: Del Día de la Ciencia Cubana

Además de identificar a Gilberto Silva, el fragmento citado nos permite reflexionar algo de lo que en aquel tan temprano momento de la Revolución Cubana, Fidel explica, y que en el contexto actual de nuestro pueblo, se vuelve prácticamente una emergencia: la utilidad de la ciencia además de su pasión y belleza en sí, ha se de volcarse en la sociedad y sus necesidades.

Está más que probado que los perfiles de investigación propios de los museos de historia natural, representan respuestas a necesidades sociales de hoy; muchas de ellas, a través de otros perfiles científicos en lo que en el mundo de hoy es imprescindible obviar: la interdisciplinarietà.

Desde el taxónomo que aporta información sobre organismos que pueden ser útiles como controladores biológicos para la agricultura, y sobre la biodiversidad en concreto de cada región del país, o el geólogo que llega a través del estudio de registros naturales a aportar información imprescindible para los pronósticos del comportamiento del clima tan importantes en una etapa de cambios climáticos no conocidos anteriormente por las sociedades modernas, hasta el biólogo que estudia diferentes grupos bióticos y con ello, además de establecer indicadores de biodiversidad como recurso natural, sienta pautas para la ética y la conservación.

Pero además, la sociedad actual exige de los museos de historia natural, un aporte científico más sustantivo en otras áreas del conocimiento que les son obligadas: el estudio de su público, de la sociedad y sus tendencias e intereses para lograr a partir de ello, que sus esferas educativa y cultural, alcancen comportamientos más útiles a la proyección cultural del museo, y a toda la sociedad.

Se trata entonces, de disfrutar haciendo ciencia y que sus resultados aporten al mejor vivir de nuestro pueblo.

Comité Editorial SAVIA

A Fidel siempre debemos regresar, una y otra vez, a pesar de que podamos pensar que ya está agotado el tema de que se trate.

A propósito del Día de la Ciencia Cubana, hemos regresado a ese discurso del cual se ha divulgado mucho la idea de que el futuro cubano tenía que estar en los científicos, en las personas que desarrollaran el pensamiento para el bien común. Y aunque la contundencia de estas ideas es incuestionable, y el poder de síntesis, absoluto, nos ha conmovido también detenernos en otras partes del discurso.

La razón para detenernos en una de ella, es tal vez, un poco banal inicialmente, porque acentúa el orgullo que sentimos cuando sabemos que en ese discurso se alude (subrayo en la cita el momento exacto) a uno de los fundadores de nuestro Museo que aún hoy se mantiene en activo. Fidel expresaba: "...mirando la cuestión no solo desde el punto de vista científico, del enriquecimiento de nuestros conocimientos sobre nuestro propio país, sino incluso desde el punto de vista económico, el esfuerzo que aquel grupo de jóvenes realizó [refiriéndose a los miembros de la Sociedad Cubana de Espeleología], puede decirse que está produciendo ya millones de pesos a la economía nacional. Y por ejemplo, una de aquellas investigaciones, las investigaciones realizadas con las cuevas, fue lo que permitió la actual explotación del guano de murciélago, que está dirigida también por un miembro de esta Sociedad, y que constituye una fuente de millones de divisas todos los años. Es decir que aquel trabajo no solo fue útil en el orden científico, en el orden de la cultura nacional, sino que fue muy útil también en cuanto a nuestra economía..."





Para reflexionar

Olga Vianka Martínez Rubio

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba

olga@mnhnc.inf.cu

Cuba es una isla, repetimos siempre cuando hablamos en términos geográficos, pero Cuba es más que eso, es un archipiélago lo que, según el diccionario de la Real Academia de la Lengua, se define como: “Conjunto, generalmente numeroso, de islas agrupadas en una superficie más o menos extensa de mar.”

El archipiélago cubano consta de una isla principal que a su vez es la de mayor extensión, de la Isla de la Juventud, y más de mil cayos. Su extensión territorial total es de aproximadamente, 110 922 km²

La biodiversidad de este archipiélago es el resultado de la llegada al mismo de individuos de diferentes especies capaces de reproducirse aquí, aumentar sus poblaciones y mantener el aislamiento durante un largo período de tiempo con respecto a las de donde provienen. Precisamente este aislamiento determina el alto grado de endemismo que se exhibe en Cuba en muchos grupos bióticos, como los moluscos. Otros patrones evolucionarios como el enanismo y el gigantismo también se manifiestan en la naturaleza biótica de nuestro archipiélago: entre los animales

Las maravillas de la biodiversidad cubana son resultado de una historia geológica y evolutiva

más pequeños del mundo, por ejemplo, Cuba atesora a la ranita del monte Iberia y al Zunzuncito; entre los más grandes, puede citarse al almiquí, mamífero insectívoro que es un verdadero gigante en su grupo y que representa una joya en la fauna cubana.

Igualmente conspicuos son otros vertebrados terrestres como el de las aves, en este caso por la razón de ser el de mayor diversidad del grupo. Más de 300 especies de aves se han registrado en Cuba, muchas de ellas son migratorias, pero 26 especies habitan solamente aquí.



Zunzuncito

Si reparamos adecuadamente en esa información, podemos entender que esa biodiversidad y sus valores, representan resultados de una larga historia de evolución, cambios, y eventos geológicos. De ahí precisamente tanta maravilla, tanta notabilidad y tanta fragilidad.

En ese contexto, la disminución de especies y sus poblaciones, es una realidad lamentable y alarmante.

En el caso de las aves, la destrucción de sus hábitats y su captura para ser usadas como mascotas, actividad creciente en los últimos años, es una causal altamente preocupante no sólo por lo obviamente negativo de la práctica teniendo en cuenta que se capturan para el lucro en muchos casos, aves silvestres en general, sino porque niños y adolescentes se encuentran involucrados en la misma bajo el consentimiento de la sociedad que lo visualiza como algo normal.



Adolescentes transportando jaulas con aves capturadas

La pérdida de la biodiversidad está identificada como un problema ambiental en Cuba. La avifauna cubana es parte de esta tendencia. Las aves enjauladas son un claro ejemplo: no solamente no percibimos la crueldad y doble moral que representa impedir volar a un ave, mucho más, con esa práctica la privamos del alimento que sólo consiguen en la naturaleza, le negamos espacio y ambientes naturales para poderse reproducir y evitar su extinción, la imposibilitamos de cumplir funciones tan importantes en la naturaleza como dispersar semillas y controlar plagas para mantener el equilibrio en los ecosistemas, entre otras.

Para reflexionar -2-

¿Por qué ocurre esto?, ¿cuál es la evolución histórico-cultural de esta tendencia?, ¿por qué es importante conocer esta evolución histórica del problema?, ¿tiene solución?, ¿podemos superar estas actitudes en favor de dejar mejores y preparadas personas para el futuro de nuestro planeta?

Encontrar respuestas a estas interrogantes son los primeros pasos para lograr enfrentar el problema y proponer soluciones cumplibles, económica y moralmente obligatorias, que redunden sobre todo, en una mejor conducta humana hacia el medio natural del que, no solamente dependemos, sino del que formamos parte.

Encontrar respuestas a estas interrogantes, exige de un esfuerzo interdisciplinario que dé luz desde los saberes de las ciencias biológicas, las geológicas y las paleontológicas sobre los disparates y crímenes que a diario cometemos contra la naturaleza, pero también, se requiere de las ciencias sociales que permitan escudriñar las causas y ubicar con propiedad al ser humano como hacedor de una sociedad compleja, cambiante y cultural sin precedentes, devenida de la especie biológica que en última instancia fue, es, y será mientras su entendimiento y actuación lo hagan posible.



Convocatoria de la Red de Museos y Salas de Historia Natural de Cuba

En julio de 2017, quedó oficialmente constituida la Red de Museos y Salas de Historia Natural de Cuba. Esta Red agrupa a los museos de este perfil en el país, así como a los museos generales que tienen salas de historia natural, además de otras instituciones que atesoran colecciones de historia natural y que libre y voluntariamente se asocian para contribuir a la preservación del patrimonio de historia natural del país, con fines de cooperación, el intercambio entre sus profesionales y el desarrollo de estas instituciones.

A partir de ello se ha decidido convocar a un concurso para seleccionar la propuesta de identificador, imagen gráfica de esta Red.

Cada entidad miembro de la Red puede presentar una propuesta a competir. Además, podrán participar profesionales, estudiantes y aficionados interesados.

Con independencia de requerimientos básicos como: pregnancia, sencillez y cubanía a partir de elementos de la naturaleza, el identificador o logo debe explicitar, o evocar, el carácter de integración de la Red, así como, su vocación y responsabilidad por el patrimonio proveniente de la naturaleza que crea, conserva y utiliza.

Los trabajos a concurso deben presentarse, en soporte digital en formato jpg, a 300 dpi, con las siguientes dimensiones 20 x 20 cm. Se aconseja utilizar de uno a tres colores como máximo y que funcione igualmente en versión blanco y negro, así como, enviar el nombre de la tipografía utilizada. Cada trabajo debe presentarse acompañado de datos de identificación tales como: nombre del museo o entidad miembro de la Red, del autor, dirección y vías de contacto (teléfonos y email).

La fecha tope de entrega de trabajos a concurso será el 13 de abril de 2018.

La premiación se efectuará en mayo en fecha y lugar que se anunciará oportunamente.



Entre filin, aves y mosquitos o ¿“Las especies de *Aedes Aegypti*”?

Esteban Gutiérrez Cubría
Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
esteban@ceniai.inf.cu

Recostado y mientras disfrutaba interpretaciones de algunos de los cantautores del filin –movimiento de la canción cubana nacido en la década de los cuarenta– como profilaxis auditiva para desintoxicarme de los “sonidos modernos” de la ciudad y justo en el instante en que comenzaba un tema dedicado a nuestro Son, una noticia televisiva atomizó mi éxtasis.



Fig. 1

Trataba una vez más sobre el mosquito portador del nombre científico más mencionado en los medios de difusión masivos, el *Aedes aegypti* (Fig. 1). A pesar de haber sido noticia diaria durante casi cuatro décadas –desde la epidemia de dengue de los ochenta– se continúan cometiendo errores en el uso de este nombre.

Al fondo, unísono con la noticia, la letra de la tonada casi en un susurro, alude a una llamativa ave canora de nuestro país. Esta coincidencia motivó una pausa en el descanso y la redacción de la presente nota, en la que se utiliza esta ave y a las probables especies que inspiraran una de las frases del compositor, con el fin de ejemplificar cómo deben escribirse y utilizarse los nombres científicos de las “especies”.

“El Son tiene la alegría del canto del tomeguín...”, narra Cesar Portillo de la Luz en su cubanísima canción “Son al Son”, de seguro inspirado en la vocalización de alguno de los tomeguines presentes en Cuba, que incluyen al “Tomeguín del Pinar” (endémica de la isla) y al “de la Tierra” (de Cuba, otras islas antillanas, centro y norte de Suramérica), ambas aves, bien distribuidas en el territorio nacional. Además, una tercera especie, el “Tomeguín Prieto” (Islas del Caribe y norte de Suramérica) considerada muy rara en Cuba, por conocerse sólo de Cayo Tío Pepe al noreste de Isabela de Sagua, Cayo Guillermo y alrededores de Gibara, es poco probable haya sido fuente de

inspiración de la frase mencionada en la canción del destacado compositor cubano, también autor de títulos como “Tú, mi delirio” y “Contigo en la distancia”, obras magistrales que han logrado catapultarse más allá de nuestras fronteras.

Vale destacar que los nombres comunes “Tomeguín del Pinar”, “Tomeguín de la Tierra” y “Tomeguín Prieto” son resultado de la observación de los pobladores, que han sido capaces de encontrar similitudes (al llamarlas tomeguines) y diferencias entre las tres aves, al ser nombradas comúnmente como “del Pinar, de la Tierra y Prieto”, con lo cual, coincidentemente, los ornitólogos han estado de acuerdo.

Los científicos para nombrar las especies en Zoología, se basan en el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (conocido por sus siglas ICZN, en inglés) que es el “tratado de leyes” que reglamenta cómo nombrar a los animales en sus Artículos y Recomendaciones. El Código además tiene como propósito esencial, promover la estabilidad e universalidad de los nombres científicos y asegurar que el nombre dado a cada animal sea único y diferente.

Sobre el caso que nos ocupa, la especie, plantea “Los nombres científicos de las especies son binominales, es decir, están compuestos por dos palabras: la primera es el nombre genérico y la segunda, el epíteto o nombre específico.”, por tanto, la combinación de ambas palabras conforman el nombre de la especie. Los nombres de las especies siempre, sin excepción, van escritos en cursivas (en los textos tipografiados) o subrayados (en los textos escritos a mano). Debido a que los nombres científicos se escriben en latín o con palabras latinizadas (provenientes del idioma en que se describa la especie), la utilización de cursivas o subrayados tiene como objetivo diferenciar los nombres latinos del resto del texto, independientemente del idioma en que haya sido escrito. Siempre, el primer nombre (género) comienza con mayúscula y el segundo (específico) con minúscula.

A modo de ejemplo práctico regresamos a las aves. Las especies de tomeguines en general son muy parecidas entre sí, pues comparten características que han llevado a los estudiosos del grupo zoológico a ubicarlas bajo un mismo género, cuyo nombre genérico es *Tiaris*; a su vez poseen caracteres que las diferencian (detalles en el color del plumaje, cantos, etc.) y son consideradas especies diferentes, recibiendo un segundo nombre específico que combinado con el genérico conforman el nombre de la especie. Entonces, el tomeguín exclusivo de nuestra Isla, conocido como "Tomeguín del Pinar" se nombra *Tiaris canorus* (Fig. 2), a su vez el "Tomeguín de la Tierra" es la especie *Tiaris olivaceus* (Fig. 3) y el "Tomeguín Prieto" la especie *Tiaris bicolor*.



Fig. 2 y 3

Una vez explicado lo anterior, analizamos la noticia sobre el tan mencionado vector, la cual expresaba "Las especies de *Aedes aegypti*, transmisoras del Dengue...", lo cual es incorrecto, pues el mosquito *Aedes aegypti* es una sola especie (la especie, es una combinación de dos nombres), lo correcto sería por ejemplo "La especie *Aedes aegypti*, transmisoras del Dengue..." o "Las especies de *Aedes* o del género *Aedes* transmisoras del..." ya que el género *Aedes* contiene varias especies (como ocurre con los tomeguines del género *Tiaris*), o también "Las especies *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, transmisoras del Dengue, etc.".

Es común encontrar en la prensa escrita erróneamente mencionada esta especie como "Aedes Aegypti", cual si se tratara de una persona con su nombre de

pila y apellido, ambos en mayúscula. Según el Código de Nomenclatura Zoológica, lo correcto sería *Aedes aegypti*.

Considero oportuno, aprovechar la ocasión para exhortarlos a reflexionar y tomar conciencia sobre la importancia de eliminar posibles criaderos de vectores, ya que su existencia y el consecuente desarrollo de estos insectos amenaza la vida de niños, ancianos y seres queridos en general. Piense que una simple lata botada en la calle o en un patio, pudiera ocasionar viremias y la muerte de seres humanos, incluyéndola(o) a usted...

...terminada la pausa, que siga la música...

Agradecimientos:

A los colegas y amigos Arturo Kirkconnell por la gentileza de permitirnos utilizar las dos fotos de tomeguines ensambladas en la lámina que ilustra este trabajo (figuras 2 y 3) y Giraldo Alayón por la revisión crítica del manuscrito.

Literatura consultada:

- Garrido, O. H. y A. Kirkconnell. 2011. Aves de Cuba. Cornell University Press, Ithaca and London. 287 pp.
- González Broche, R. 2006. Culícidos de Cuba (Diptera: Culicidae). Editorial Científico-Técnica, Ciudad de La Habana. 184 pp.

