

PRESENCIA EN EL ECUADOR DE LOS COLUBRIDOS DEL GENERO *Sibynomorphus*

Gustavo Orcés V. y Ana Almendáriz

Departamento de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional

RESUMEN

Se describen dos especies nuevas de serpientes del género *Sibynomorphus* colectadas en el límite de las provincias de Azuay y Loja, al occidente de los Andes. Dicho género no había sido registrado en la fauna ecuatoriana. Las dos especies *S. petersi* y *S. oligozonatus* presentan una coloración diferente a la usual del género. Por su coloración se distinguen de la mayoría de sus congéneres y se aproximan a *S. vagus* y *S. vagrans*, cuya área de distribución es menos lejana.

ABSTRACT

In this paper two new species belonging to the genus *Sibynomorphus* are described. One of them, *Sibynomorphus oligozonatus* is very similar to *vagrans* even in coloration but differs chiefly in low number of subcaudals, lack of preoculars, number and disposition of the supralabials.

The affinities of the other one *S. petersi* are more difficult to establish. The coloration is similar to *S. vagus* but can be distinguished from it and the remaining species of the genus by several differences of the lepidosis.

A comparative study of the matter is given. The new species were found in the dry land sparsely covered with shrubs, at an elevation of 2.200 m. (Chapman's temperate zone). The type locality of both species is situated near the border between Azuay and Loja Provinces.

INTRODUCCION

El Departamento de Ciencias Biológicas de la Escuela Politécnica Nacional, con el auspicio económico del CONUEP y el propósito de contribuir al mejor conocimiento de la Herpetología de los Andes Ecuatorianos, ha realizado varias excursiones durante las cuales se han obtenido algunos ejemplares de particular interés científico. Entre ellos figuran cuatro serpientes pertenecientes a dos especies del género *Sibynomorphus*, las cuales se describen en el presente trabajo.

Como es conocido, *Sibynomorphus* es tan afín a *Dipsas* que algunos autores sostienen que sus especies deben ser incluidas en este último género, aquí seguimos el criterio adoptado por Peters y Orejas (1970) en su bien conocido trabajo sobre los ofidios sudamericanos.

De acuerdo a la bibliografía consultada, solo cuatro especies del género en cuestión habían sido señaladas en territorio peruano y ninguna en el Ecuador. El hallazgo de las dos nuevas especies eleva a cuatro el número de las que han sido encontradas al Occidente de los Andes, y extiende 2 grados hacia el norte el área de distribución conocida de este género. Dos de las especies peruanas *vagus* y *vagrans* fueron descubiertas no muy lejos del territorio que actualmente está bajo la jurisdicción del Ecuador. La última es la única que se conocía del occidente de los

Andes. En la década de los setenta se describieron dos taxa: *S. williamsi* y *S. onelli*, la primera fue colectada muy cerca de Lima, por lo tanto lejos de nuestro territorio.

MATERIALES Y METODOS

Los ejemplares ecuatorianos desde su captura están conservados en alcohol. Las medidas fueron tomadas con un calibre Mauser y con una aproximación de 0.02 mm. Cuando se hace referencia al color usando términos ingleses, se entenderá que éstos fueron tomados del catálogo de Smithe (Naturalist's Color Guide, 1975).

A más de los ejemplares ecuatorianos, uno de los autores del presente trabajo pudo examinar las colecciones de *Sibynomorphus vagus* y *S. vagrans* del Museo Agassiz de la Universidad de Harvard inclusive los tipos respectivos.

La abreviatura EPN designa a la Escuela Politécnica Nacional, institución a la que pertenece el material.

Sibynomorphus petersi

especie nueva

Etimología.- Esta serpiente ha sido nominada en honor de James A. Peters, uno de los investigadores que más han contribuido al conocimiento de los reptiles neotropicales y muy particularmente del Ecuador.

Holotipo.- Esta especie está representada en nuestras colecciones por tres ejemplares. Uno de los cuales presenta daños en la cabeza y que también afectan a la dentadura, esto impide que sea tomado en cuenta cuando se trate de particularidades afectadas por la lesión. El holotipo, EPN: 002659, es un macho adulto de 763 mm de longitud aproximada, cuya localidad típica es la comuna Zhila (2.250 m.s.n.m.,) $79^{\circ}17'26''$ W, $03^{\circ}39'45''$ S), perteneciente a la parroquia Oña, cantón Girón Provincia Azuay, Col. Almendáriz et. al.

Paratipos.- EPN: 001847, hembra, colectada en la Provincia de Loja, cantón Saraguro, parroquia El Tablón, a 2.9 km de la localidad típica ($79^{\circ}10'30''$ W, $03^{\circ}28'42''$ S, 2.350 m.s.n.m.). EPN: 002660, hembra, colectada en la misma localidad del holotipo. Col. Almendáriz et. al.

Los lugares donde fueron hallados el holotipo y los paratipos, ecológicamente corresponden a la zona de vida bosque seco Montano Bajo, Cañadas (1983) y que Chapman denominó templado - árido. Anualmente alcanza entre 500 y 1000 mm de lluvia. Geográficamente a esta zona pertenecen las llanuras y barrancos secos del Callejón Interandino (hacia el interior de las hoyas), en alturas comprendidas entre 2.000 y 3.000 m.s.n.m., en los límites de la estepa espinosa Montano Bajo y el bosque húmedo Montano Bajo. La vegetación natural del lugar ha sido reemplazada por cultivos y quedan pocos espacios cubiertos por algarrobos.

Diagnóstico

Esta especie de *Sibynomorphus* se caracteriza por el alto número de escamas ventrales y más aún de las subcaudales (79) y la falta habitual de las preoculares (una sola en los seis casos examinados); también es alto el número de temporales (3 + 2 + 3 en el holotipo y 2 + 3 + 4 y 3 + 3 + 3 en los paratipos, cuya disposición resulta dificultosa para el conteo) y de labiales particularmente de las inferiores (8-9 sobre 12); cuatro pares de gulares y una coloración muy particular, es notable la falta de bandas transversales en el dorso lo cual bastaría para distinguir la nueva especie de sus congéneres, excepto *va-gus*. Las anchas fajas oscuras y transversales que se destacan por lo menos en la parte delantera del tronco, en las especies congéneres, en *petersi* están reemplazadas por pequeñas manchitas y cortas líneas oscuras dispuestas irregularmente sobre el dorso.

Descripción del Tipo.-

Las escamas dorsales en 15 hileras siendo la escama vertebral ligeramente agrandada; escamas ventrales 176, subcaudales 79; anal entera. Supralabiales 9, la cuarta y la quinta tocan la órbita; 12 infralabiales, cuatro pares de geneiales; nasal dividida; preoculares 0 - 1; postoculares 2; temporales 3 + 2 + 3 en el izquierdo y 2 + 3 + 3 en el derecho; frontal 56.6 o/o del largo de la parietal; la sutura internasal 45.8o/o del largo de la sutura prefrontal.

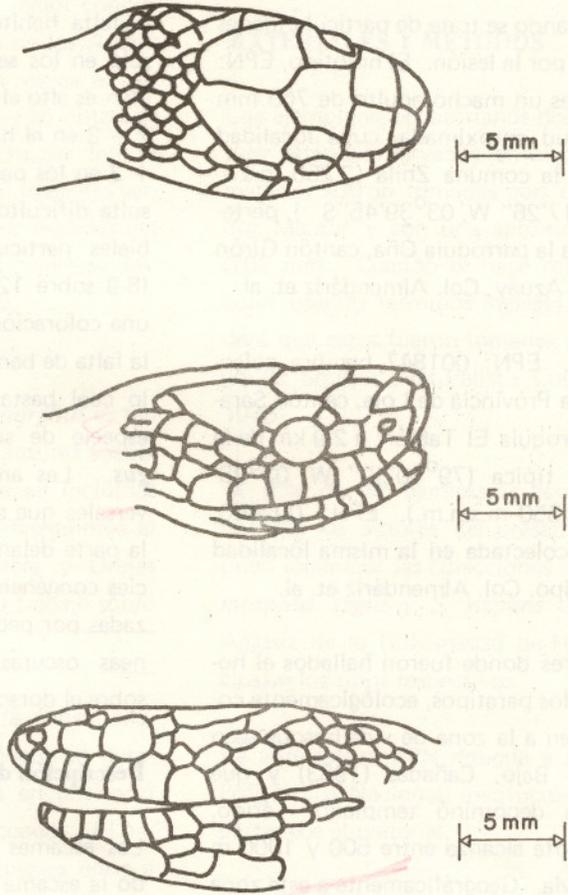
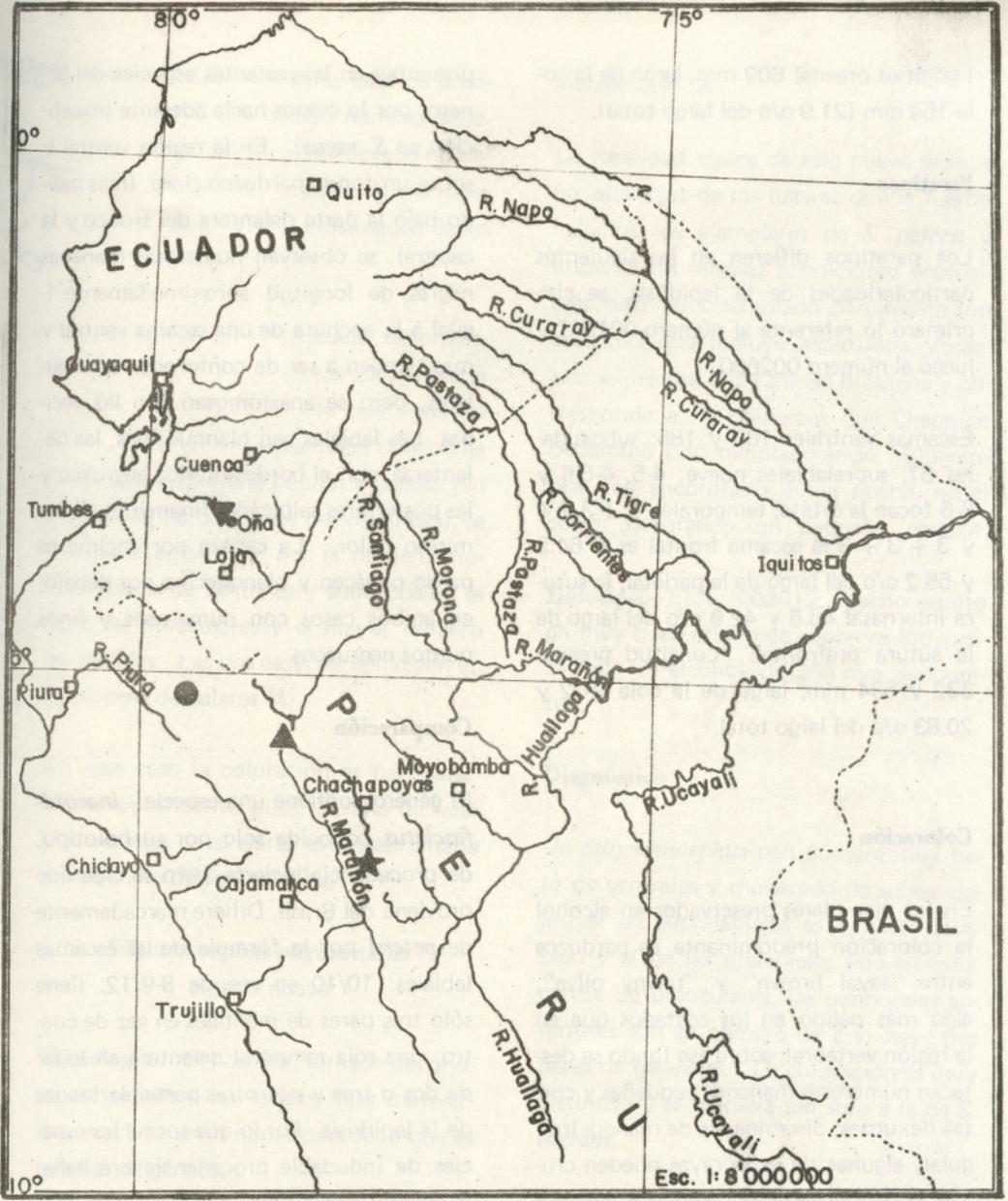


FIG. 1: *Sibynomorphus petersi*, paratipo EPN 1847, vistas dorsal y lateral de la cabeza.



Esc. 1: 8'000000

Oblique Conic Conformal Projection

FIG. 2 LOCALIDADES DE: *Sibynomorphus oneilli* (★), *S. vagrans* (▲), *S. vagus* (●), *S. oligozonatus* y *S. petersi* (▼).

Longitud preanal 609 mm, largo de la cola 154 mm (21.9 o/o del largo total).

Paratipos

Los paratipos difieren en las siguientes particularidades de la lepidosis, se cita primero lo referente al número 001847 y luego al número 002660.

Escamas ventrales 183 y 186; subcaudales 67; supralabiales nueve: 4-5, 4-5-6 y 5-6 tocan la órbita; temporales 2 + 3 + 4 y 3 + 3 + 3 la escama frontal es el 64.5 y 55.2 o/o del largo de la parietal; la sutura internasal 46.6 y 42.9 o/o del largo de la sutura prefrontal. Longitud preanal 332 y 534 mm; largo de la cola 21.2 y 20.83 o/o del largo total.

Coloración

En los ejemplares preservados en alcohol la coloración predominante es parduzca entre "sabay brown" y "tawny olive", algo más pálido en los costados que en la región vertebral, sobre ese fondo se destacan numerosas manchas pequeñas y cortas-flexuosas, diseminadas de manera irregular, algunas de estas rayas pueden cruzar la región vertebral pero son siempre cortas y delgadas, pues su mayor anchura nunca excede a la mitad del largo de una escama. En todo caso, ni aún en la parte delantera del tronco, se observan las fajas oscuras y de anchura superior a la longitud de varias escamas dorsales como se

presentan en las restantes especies del género, por lo menos hacia adelante (excepción en *S. vagus*). En la región ventral y sobre un fondo parduzco claro, (más pálido bajo la parte delantera del tronco y la cabeza), se observan numerosas manchas negras de longitud aproximadamente igual a la anchura de una escama ventral y que tienden a ser de contornos rectangulares, pero se anastomosan con las vecinas. Las labiales son blanquecinas, las delanteras, con el borde anterior negruzco y las posteriores salpicadas finamente de ese mismo color. La cabeza por encima es pardo oliváceo y blanquecino por debajo, en ambos casos con numerosos y finos puntos negruzcos.

Comparación

El género contiene una especie: *inaequifasciatus* conocida solo por su holotipo, de procedencia incierta, pero se cree que proviene del Brasil. Difiere marcadamente de *petersi* por la fórmula de las escamas labiales: 10/10 en vez de 8-9/12; tiene sólo tres pares de mentales en vez de cuatro; una sola temporal delantera en lugar de dos o tres y por otras particularidades de la lepidosis. Por lo que toca a las especies de indudable procedencia brasileña, la ecuatoriana difiere, por el número más alto de las labiales y ventrales, pero concuerda en la falta habitual de preoculares, difiere también en la presencia de más de 7 supralabiales.

En cuanto a las especies peruanas, con-

cuerda con *williamsi* en la falta de preocular, y difiere por el alto número de labiales. La presencia de un elevado número de ventrales, cuatro pares de mentales y la falta de preocular, la distinguen de las demás especies peruanas.

La coloración es muy peculiar, desprovista de fajas oscuras transversales sobre el dorso, característica en la que coincide con *vagus* con la que también concuerda en lo que respecta al hábitat y la posición geográfica (al occidente de los Andes), se distingue netamente por el número mucho mayor de ventrales y subcaudales, la falta de preoculares y el mayor número de frenales. Las dos especies coinciden en el número de gulares (4).

En este caso la coloración es particularmente significativa pues, la falta de fajas transversales en el dorso es extraordinaria en el género *Sibynomorphus*.

Sibynomorphus oligozonatus

especie nueva

Etimología.- El nombre, tomado del griego, se refiere a las escasas fajas transversales, mucho menos numerosas de lo que es usual en el género.

Localidad típica

Comuna Zhila (2.250 m.s.n.m.) 79°17' 26" W; 03°39'45" S.), parroquia Oña, Cantón Girón, Provincia Azuay, Col. Al-

mendáriz, et. al.

La localidad típica de esta nueva especie no está lejos de los lugares donde fueron hallados los ejemplares de *S. petersi* y presenta las mismas condiciones ecológicas: piso árido-templado con vegetación arbustiva que incluye algarrobos, y cactus; semejante a la Catinga brasileña y corresponde a las comarcas que Chapman denominó piso templado-árido. El ejemplar fue encontrado en la noche, en el suelo, devorando un pequeño caracol.

Holotipo.- EPN: 003612, macho adulto en muy buen estado de conservación, preservado en alcohol, de 358 mm de longitud.

Diagnóstico

Un *Sibynomorphus* con número muy bajo de ventrales y moderado de subcaudales; el de supralabiales es también muy bajo y el de las sublabiales algo elevado; carece de preoculares, las temporales anteriores son en número de 2 y hay tres pares de geneales. La coloración es muy distintiva y se asemeja tan solo a la de *S. vagrans*.

Descripción del holotipo

Escamas dorsales lisas, en 15 hileras, siendo la vertebral ligeramente agrandada, 148 ventrales; 67 subcaudales; anal entera; 6 supralabiales con la tercera y la cuar-

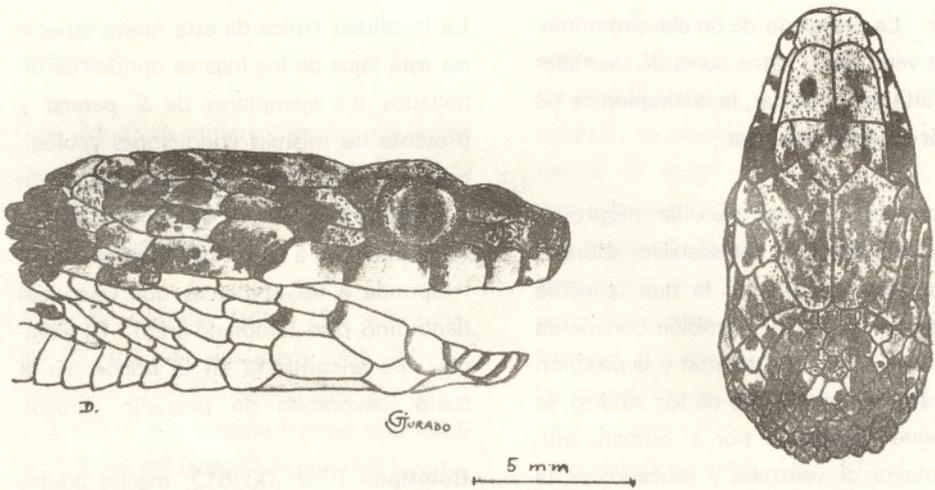


FIG. 3: *Sibynomorphus oligozonatus* holotipo (♂ EPN 001720) vistas lateral y dorsal de la cabeza.

ta entrando en la órbita; 10 infralabiales; 3 pares de geneiales; la nasal dividida; la loreal toca el ojo, 2 postoculares; temporales 2 + 3 + 3; frontal 59 o/o de la longitud de la parietal; sutura internasal 42.9 o/o de la longitud de la sutura prefrontal Largo preanal 273 mm, longitud de la cola 85 m.m. (23.7 o/o del largo total).

Coloración del tipo

En la cabeza, a la altura de las parietales y temporales se observa manchas difusas de color sepia. En el cuarto anterior del cuerpo, se distinguen fajas oscuras del mismo color, del ancho de cuatro escamas, las cuales se van estrechando hasta alcanzar

zar la anchura de una escama en la región posterior. Los espacios que separan a las partes oscuras, en la región anterior del cuerpo son de un color pardo anteaado pálido (sayal brown), que se acentúa gradualmente hacia atrás, de modo que en la parte media del tronco el color predominante es grisáceo (grayish horn color). Ventralmente la coloración es blanquecina, muy finamente jaspeada de pardo en la parte posterior del cuerpo.

Comparaciones

En la falta de preoculares y bajo número de supralabiales se aproxima a las especies brasileñas, pero difiere de aquellas en la coloración y en diversos detalles de la le-

pidosis. Por ejemplo el número de ventrales es menor que el límite inferior constatado en *mikani* y en *turgidus*, coincide en la cifra de ventrales y subcaudales con *ventrimaculatus*, pero difiere de ésta por la fórmula de las supralabiales 6 (3 y 4) en vez de 7 - 8 (4 y 5). Se aparta de las tres en el alto número de las temporales anteriores: tres en vez de una; como también en la coloración. Comparada con *inaequifasciatus* se encuentra que la proporción de ventrales y de subcaudales es muy distinta pues, *inaequifasciatus* tiene un número mayor de subcaudales a pesar de que el número de ventrales es mucho más elevado, de manera que la cola es proporcionalmente más corta. En *inaequifasciatus* el número de subcaudales es aproximadamente un tercio del de las ventrales, mientras que en la ecuatoriana es casi la mitad. Para comparar estas dos especies se dispone solo de los datos referentes a los respectivos holotipos pero, la diferencia es tan notoria que no deja lugar a dudas.

Una diferencia semejante en la proporción de ventrales y subcaudales se observa al establecer la comparación con *williamsi* del Perú occidental. Esta tiene un número de ventrales superior a 180, pero se aproxima a la nueva especie en el número de subcaudales (58-67), de manera que la cola de *oligozonatus* representa una proporción mucho mayor del largo total de cuerpo; coinciden en la falta de preoculares, número de labiales, temporales y geneiales.

En *oneilli* el número de subcaudales y sobre todo el de ventrales es mucho más elevado; por lo que toca a las labiales, la forma peruana tiene 8 supralabiales (4 y 5) en vez de 6 (3 y 4). De *vagus* se distingue por carecer de preoculares, por tener mayor número de temporales y menor número de geneiales.

Por lo que atañe a las otras formas peruanas, *oligozonatus* se distingue fácilmente por la ausencia de preoculares, el bajo número de supralabiales: 6 en vez de 8, como también por la coloración, exceptuando *vagrans*. En lo referente a esta última, la semejanza de la coloración es muy acentuada entre estas dos taxa como pudo observar uno de los autores (Almendáriz) al examinar la serie típica de *vagrans* del Museo Agassiz de la Universidad de Harvard; pero, esta especie tiene un número superior de subcaudales (74 - 87), aunque el límite inferior de las ventrales observado hasta ahora coincide con el de *oligozonatus*. La fórmula de las supralabiales es distinta pero concuerda en el número de temporales.

El valor específico de ciertas diferencias es un problema, que para su resolución se requiere mayor material de estudio y pruebas de laboratorio. Provisionalmente, nos parece que *vagrans* y *oligozonatus* deben ser consideradas específicamente distintas.

Por último *oligozonatus* difiere de *petersi* en el número notablemente inferior de

ventrales, subcaudales, labiales, temporales anteriores y detalles de la lepidosis. Adicionalmente presentamos un cuadro comparativo de las formas ecuatorianas y de sus vecinas geográficas (Tabla 1).

Agradecimientos

Presentamos nuestros agradecimientos, en forma muy particular al Dr. Ernest Williams y al Sr. José Rosado del Museo Agassiz de la Universidad de Harvard, por haber permitido examinar la serie de *Sibynomorphus*.

REFERENCIAS

- Carrillo de Espinoza, N. 1974. *Sibynomorphus williamsi* nov. sp. Publ. Mus. Hist. Natur. Javier Prado, Ser. A Zoology No. 24: 16 p.
- Chapman, F. M. 1926. The distribution of bird-life in Ecuador. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 55, 784 pp.
- Peters, J. A. 1960. The snakes of the subfamily *Dipsadinae*. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan, 114: 224 p.
- Peters, J. A. and B. Orejas Miranda. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata: part I. Snakes. Bull. U.S. Nat. Mus. 297: 1-293.
- Rossmann, D. and R. Thomas. 1979. A new Dipsadinae Snake of genus *Sibynomorphus* from Perú. Occ. Pap. Mus. Zool. Louisiana State University 154: 6 pp.
- Smithe, Frank B. 1975. Naturalist's Color Guide. The Amer. Mus. Nat. Hist., s/n.

D. variegata V.

Tabla 1: Datos comparativos entre las especies ecuatorianas y peruanas del género *Sibynomorphus*

Escamas \ Spp.	<i>petersi</i>	<i>oligozonatus</i>	<i>vagus</i>	<i>vagrans</i>	<i>williamsi</i>	<i>oneilli</i>
Ventrales	♂ 176 ♀ 183 - 186	♂ 148	♂ 145 - 151 ♀ 151 - 156	♂ 149 - 156 ♀ 154 - 160	♂ 186 ♀ 179 - 188	♂ 168
Subcaudales	♂ 79 ♀ 67	♂ 67	♂ 63 - 70 ♀ 56	♂ 74 - 87 ♀ 72 - 79	♂ 63 ♀ 58 - 67	♂ 77
Oculares	♂ 0 ó 1 + 2 ♀ 0 + 2	♂ 0 + 2	1 + 2	♂ 1 ó 2 + 2 ♀ 1 + 3	0 + 2 ó 3	2 + 2
Labiales	♂ <u>8 - 9 (4,5)</u> 12 ♀ <u>8-9 (4y5, 4-5 y 6, ó 5 y 6)</u> 12	<u>6 (3,4)</u> 10	<u>7-8 (4,5)</u> 8-11	<u>8 (4,5)</u> 10-12	<u>6 (3,4)</u> 9-10	<u>8 (4,5)</u> 8-9
Temporales	♂ 3 + 2 + 3 ó 2 + 3 + 3 ♀ 2 + 3 + 4 ó 3 + 3 + 3	2 + 3 + 3	1 + 2 + 2 ó 3	2 + 3 + 2 ó 3 ó 0	2 + 3 + 3, 3 + 3 + 4 ó 3 + 4 + 4	1 + 2 + 2
Loreal	entra en la órbita	entra en la órbita	entra en la órbita	entra en la órbita	entra en la órbita	no indicado
Geneiales	4 pares	3 pares	4 pares	3 pares	3 pares	3 pares

179-187
170-187
86-100
76-86
no precioso
2 por labiales
& subcaudales
7-10 (3-7)
11-13
2+3+3+4
2-3

Hoy
Samba

G. ORCÉS V. Y A. ALMENDARIZ

♂ 640 mm - 211 mm
♀ 630 - 206 mm