

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Vigésimo octava reunión del Comité de Fauna
Tel Aviv (Israel), 30 de agosto-3 de septiembre de 2015

Propuestas para su posible consideración en la CoP17

Estado de conservación, uso, gestión y comercio de las especies del genero *Abronia*

GUÍA DE IDENTIFICACIÓN MORFOLÓGICA PARA EL GÉNERO ABRONIA

El presente documento ha sido presentado por México* en relación con el punto 22 del orden del día, AC28 Doc. 22.4.

1. Antecedentes

Con la finalidad de contribuir a la implementación de la convención en línea con la propuesta de inclusión del genero *Abronia* en los Apéndices de la CITES que México presentará a la 17ª reunión de la Conferencia de las Partes (Sudáfrica, 2016), la Autoridad Científica de México (CONABIO) contrató al consultor independiente y experto en este grupo de lagartijas Biól. Oscar Sánchez Herrera¹, para desarrollar una Guía de Identificación para las especies del género *Abronia*.

2. Avances en el desarrollo de la Guía de Identificación

La Guía de Identificación se basa en trabajos previos de autores que emplean algunas características morfológicas para distinguir entre especies de *Abronia* (Campbell y Frost, 1993; Chippindale *et al.*, 1998).

Los resultados preliminares permiten identificar por características morfológicas al género *Abronia* del resto de las lagartijas de la subfamilia Gerrhonotinae, y de la Familia Anguidae. Para ello, se identificaron **ocho características diagnósticas** que un ejemplar debe presentar **en conjunto** para ser identificado como *Abronia*.

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

¹ Entre otros trabajos con *Abronia*, en conjunto con otros especialistas, ha trabajado en la revisión de localidades tipo de *A. deppii* (Sánchez-Herrera y López-Forment, 1981) y la descripción de *A. martindelcampoi* (Flores-Villela y Sánchez-Herrera, 2003).

Para distinguirlas únicamente se requiere una lupa con aumento suficiente y una cámara/celular con pantalla de al menos 3 pulgadas que permita la revisión de las escamas con detalle sin requerir un manejo excesivo de los ejemplares.

2.1. Características para la identificación de especímenes del género *Abronia*

Las lagartijas arborícolas del género *Abronia* presentan cuatro extremidades bien desarrolladas y garras claramente recurvadas (Campbell y Frost, 1993) y se conocen como alicantes de árbol, dragoncitos o lagartos de las bromelias. Miden entre 8 y 10 cm (crías) y entre 30 y 35 cm (adultos con cola completa).

A continuación se describen las ocho características diagnósticas para distinguir especímenes del género *Abronia* de lagartijas de otros géneros o familias.

CUERPO

- I. **Presencia de pliegue dorsal:** El pliegue recorre el costado del ejemplar solamente entre las extremidades delanteras y traseras (**Figura 1 izq.**; Vitt y Caldwell, 2014 - p. 576), separa las escamas dorsales de las ventrales y se conforma de escamas de tamaño notoriamente más pequeño (**Figura 1 der.**).



Figura 1. Muestra el pliegue lateral (izq) y las escamas que lo conforman (der)².

- II. **Costado del cuello sin pliegue y con escamas desordenadas:** En el área entre el hombro y la abertura del oído el pliegue lateral está ausente o muy pobremente desarrollado y las escamas no siguen patrones definidos de acomodo vertical ni horizontal (**Figura 2**; Campbell y Frost, 1993 - pp. 38, 101-111)



Figura 2. Muestra un acomodo irregular de las escamas en el cuello y la ausencia de pliegue lateral³.

² Izquierda: Jason Wagner, *A. martindelcampoi*, <http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Abronia&species=martindelcampoi>. Derecha: Antonia Pachmann, *A. vasconcelosii*, http://www.reptilia.de/Blogeintraege.427.0.html?&tx_felogin_pi1%5Bforgot%5D=1&tx_tnews%5Bpointer%5D=2&tx_tnews%5Btt_news%5D=1412&tx_tnews%5BbackPid%5D=425

- III. **Dorso del cuello con 4 a 6 filas de escamas:** el dorso del cuello tiene entre 4 y 6 filas longitudinales de escamas agrandadas (**Figura 3**; Campbell y Frost, 1993 - pp. 101-111)

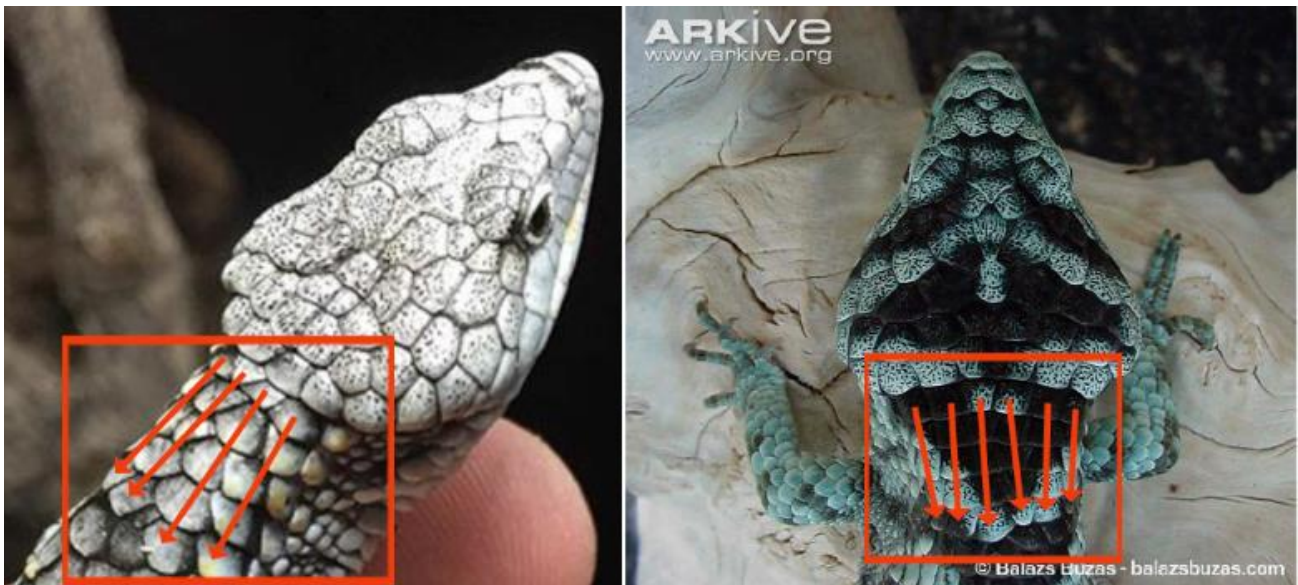


Figura 3. Muestra las filas de escamas agrandadas, 4 en la imagen de la izquierda y 6 en la imagen de la derecha⁴.

- IV. **Cola prensil.** En vida, si la cola no está rota o en proceso de regeneración, es prensil (**Figura 4**; Smith y Taylor, 1950; Campbell y Frost, 1993; Vitt y Caldwell, 2014 - p. 577).

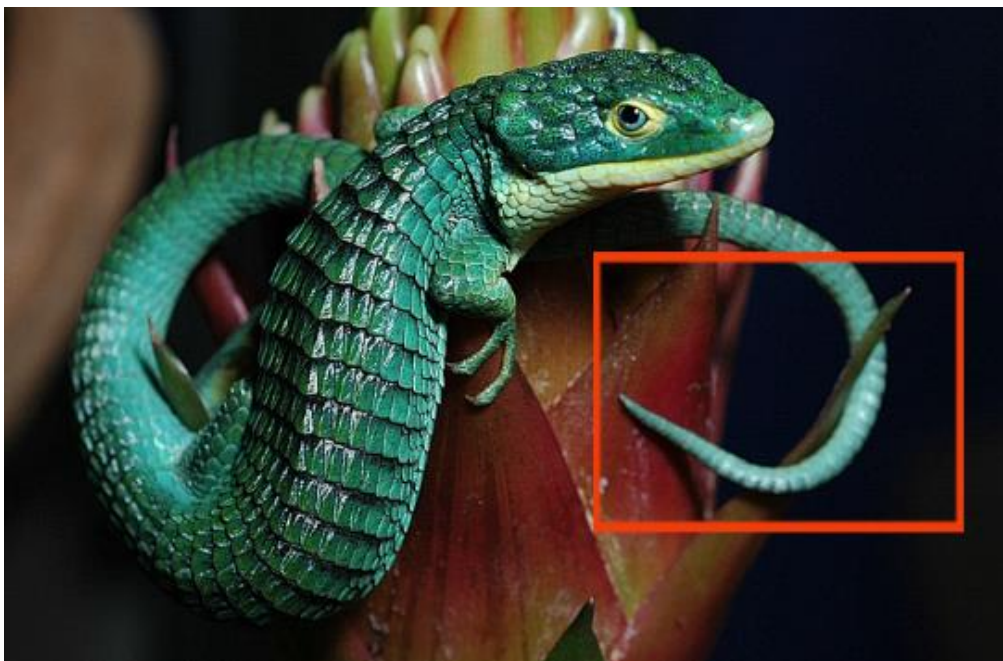


Figura 4. Muestra un ejemplar de *Abronia graminea* empleando su cola prensil para sujetarse de una bromelia⁵.

³ Izquierda: Antonia Pachmann, *A. vasconcelosii*, http://www.reptilia.de/uploads/RTEmagicC_000_abronia.jpg.jpg. Derecha: Richard Sage, *A. graminea*, http://calphotos.berkeley.edu/imgs/512x768/0000_0000/1011/1232.jpeg

⁴ Izquierda: Anónimo, *A. cf. deppii*, <https://www.reptiletalk.com.cy/reptile-care/arboreal-alligator-lizard/>. Derecha: Balazs buzás, *A. taeniata*, <http://www.arkive.org/bromeliad-arboreal-alligator-lizard/abronia-taeniata/image-G129785.html>

⁵ Clint Hill, *A. graminea*, <http://hawkwardtales.tumblr.com/post/69787008392/arboreal-alligator-lizard-abronia-graminea-by>

CABEZA

- V. **Costado de la cabeza con hasta 4 escamas:** Al trazar una línea entre el ojo y la abertura del oído las *Abronia* tienen un máximo de 4 escamas (**Figura 5**; Campbell y Frost, 1993 - pp. 98).

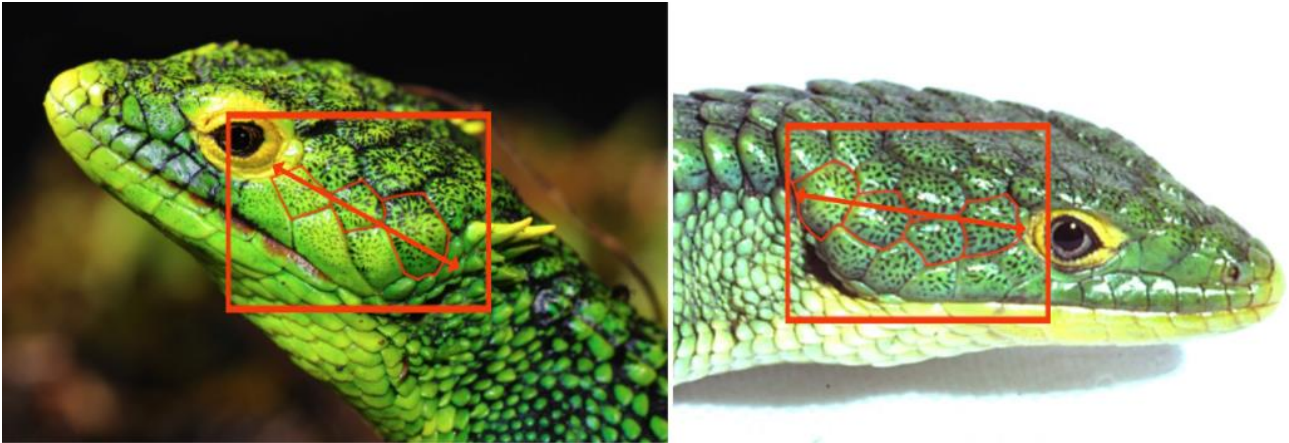


Figura 5. Muestra las filas de escamas agrandadas, 3 en la imagen de la izquierda y 4 en la imagen de la derecha⁶.

- VI. **Cabeza triangular o en forma de "casco":** En los extremos de la parte posterior de la cabeza, las escamas en los adultos incrementan su tamaño y se modifican, dando una apariencia triangular o de casco en algunas especies (**Figura 6**; Campbell y Frost, 1993 - pp. 101-111).

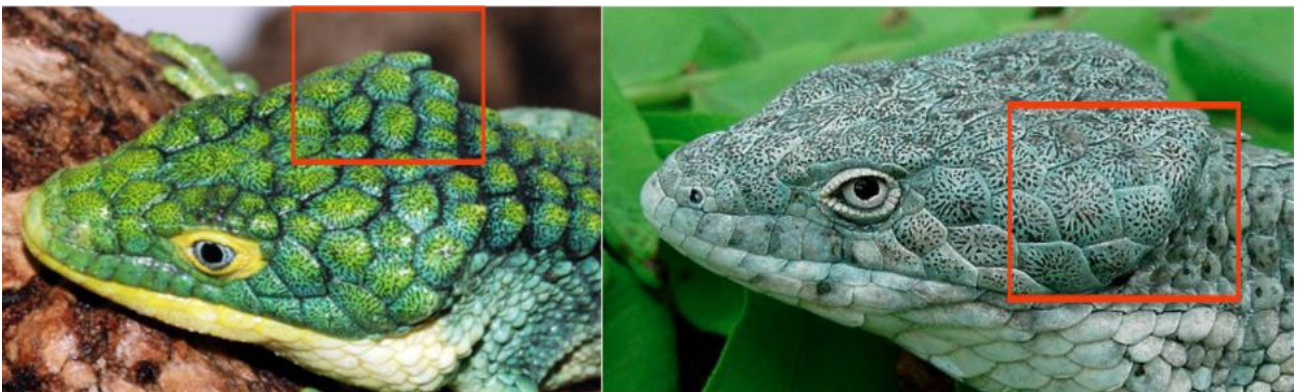


Figura 6. Muestra las escamas posteriores de la cabeza modificadas dando apariencia de "casco"⁷.

⁶ Izquierda: Antonia Pachmann, *A. vasconcelosii*, http://www.reptilia.de/uploads/RTEmagicC_001_d_abronia.jpg.jpg. Derecha: Richard Sage, *A. graminea*, http://calphotos.berkeley.edu/cgi/img_query?enlarge=0000+0000+1011+1232

⁷ Izquierda: LOB, *A. graminea*, <http://www.breeders-expo.de/photos-database/Abronia-graminea-024-m.jpg>. Derecha: Balasz Buzas, *A. mixteca*, <http://www.arkive.org/abronia/abronia-mixteca/>

VII. **Perfil aplanado:** En posición relajada, siempre considerando desde la mandíbula inferior, el perfil de la cabeza es aplanado o "deprimido" y visto desde arriba tiene la cabeza ancha. A pesar de que algunos ejemplares adultos desarrollen papada, esta proporción se mantiene al ser medida desde la mandíbula inferior (**Figura 7**, Smith y Taylor, 1950, p. 194).



Figura 7. Muestra una cabeza muy deprimida (vista lateralmente) y ancha (vista desde arriba)⁸.

VIII. **Escamas interparietal y frontal en contacto:** En el dorso de la cabeza, la escama interparietal (que se distingue por la presencia de un orificio pequeño) está en contacto con la escama frontal ubicada delante de esta (**Figura 8**; Vitt y Caldwell, 2014 - p.164).

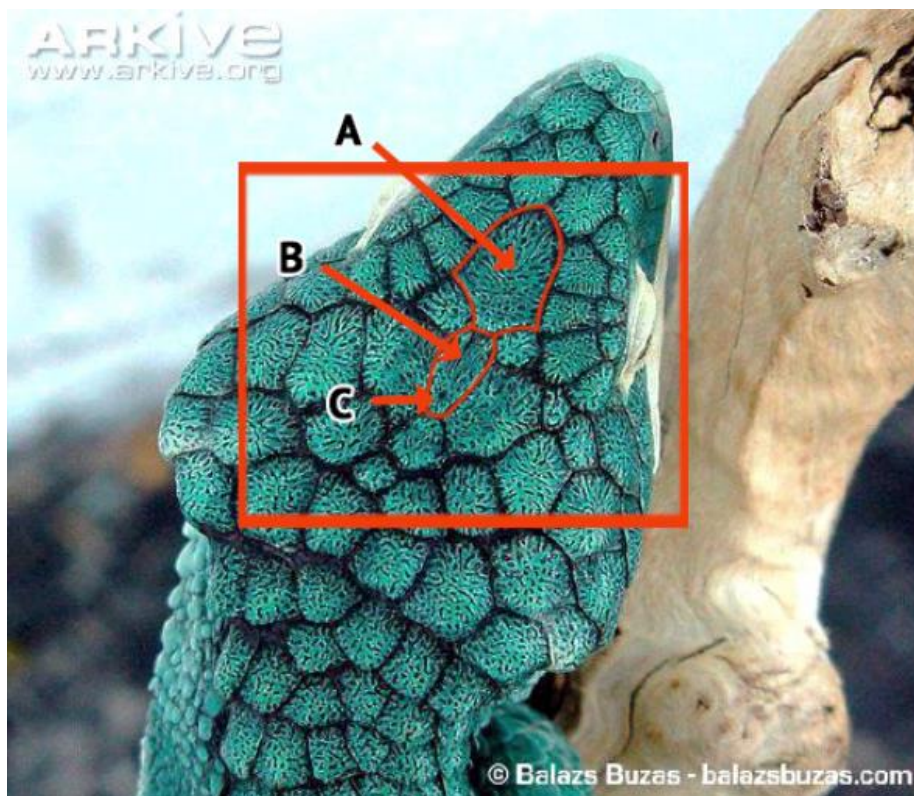


Figura 8. Muestra el contacto entre A: Escama frontal y B: Escama interparietal. Se puede reconocer la escama interparietal por el orificio presente en ella marcado con la letra C⁹.

⁸ Izquierda: Petr Myska, *A. graminea*, <http://vivanatura.org/Abroniagraminea09.jpg>. Derecha: Balazs Buzas, *A. graminea*, <https://www.pinterest.com/pin/447263806714231844/>

⁹ Balazs Buzas, *A. graminea*, <https://www.pinterest.com/pin/447263806714231844/>

3. Pasos a seguir

Actualmente se están analizando fuentes de información adicionales (p.e. ejemplares de museo, descripciones originales de las especies, entre otras) y se realizan consultas con especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y otras instituciones académicas nacionales e internacionales para identificar características morfológicas observables a simple vista o con mínimo apoyo instrumental que permitan a usuarios no especializados distinguir a las 28 especies del género *Abronia*.

La información obtenida de literatura gris y publicaciones científicas será compilada en un documento de respaldo para la guía de identificación.

Se espera contar con la versión final de la guía para inicios de 2016 para ser incluida como parte de la propuesta de enmienda que México presente a la CoP17.

4. Referencias

- Campbell, J. A. y D. R. Frost. 1993. Anguid lizards of the genus *Abronia*: revisionary notes, descriptions of four new species, a phylogenetic analysis, and key. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 216: 121 pp.
- Chippindale, P. T., L. K. Ammerman y J. A. Campbell. 1998. Molecular Approaches to Phylogeny of *Abronia* (Anguidae: Gerrhonotinae), with Emphasis on Relationships in Subgenus *Auriculabronia*. *Copeia*, 1998(4):883-892.
- Flores-Villela, O., y Sánchez-H, O. 2003. A new species of *Abronia* (Squamata: Anguidae) from the Sierra Madre del Sur of Guerrero, Mexico, with comments on *Abronia deppii*. *Herpetologica*, 59(4): 524-531.
- Sánchez-Herrera, Oscar y William López-Forment C. 1981. The lizard *Abronia deppei* (Sauria, Anguidae) in the state of Mexico, with the restriction of its type locality. *Bull. Maryland Herp. Soc.*, 16(3): 83-87 (1930).
- Smith, H. M., & Taylor, E. H. 1950. An annotated checklist and key to the reptiles of Mexico exclusive of the snakes. *Bull. US. Nat. Mus.* No. 199:73-75.
- Vitt, L. J., & Caldwell, J. P. 2014. *Herpetology: an introductory biology of amphibians and reptiles*. Academic Press. UK.