

Nuevos registros de *Philodryas agassizii* (Serpentes: Dipsadidae: Xenodontinae) en la Argentina

Diego O. Di Pietro¹, Miguel I. Christie², Jorge D. Williams¹

¹ Sección Herpetología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Paseo del Bosque s/n, (1900) La Plata, Argentina.

² Sociedad Naturalista Andino Patagónica. Pasaje Juramento 190, (8400) Bariloche, Argentina.

Philodryas agassizii (Jan, 1863) es un ofidio con pocos registros en las colecciones herpetológicas. Habita en ambientes asociados a formaciones abiertas de Sudamérica. Su distribución abarca el centro y sur de Brasil, Uruguay, nordeste y centro de la Argentina (Nogueira, 2001; Giraudo, 2001; Marques *et al.*, 2006).

Los datos de esta especie para la Argentina, corresponden a localidades distantes entre sí (Fig. 1), en las provincias de Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, La Pampa, Misiones, Rio Negro, San Luis, Santa Fe y Santiago del Estero (Gallardo, 1982; Viñas, 1985; Viñas *et al.*, 1989; Vega y Bellagamba, 1990; Tiranti y Avila, 1997; Giraudo, 1999; Etchepare e Ingaramo, 2008; Pérez *et al.*, 2012).

Esta serpiente se alimenta principalmente de arañas del género *Lycosa*, aunque también se han mencionado otros artrópodos y ocasionalmente lagartijas como parte de su dieta (Viñas, 1985; Carreira, 2002; Marques *et al.*, 2006). Respecto de su reproducción, frecuentemente se registran posturas en hormigueros del género *Acromyrmex* (Vaz Ferreira *et al.*, 1970). Se la presupone como especialista en cuanto a la utilización del hábitat y por lo tanto, sería sensible a la alteración del mismo, al menos en localidades del sur y sudeste de Brasil, en los biomas Cerrado y Pampa (Marques *et al.*, 2006; Winck *et al.*, 2007). Recientemente, Giraudo *et al.* (2011) indicaron que la rareza actual de *P. agassizii* en la Argentina podría deberse a las modificaciones antrópicas que han prosperado y operan en las áreas de pastizales.

En esta nota se documenta por primera vez la presencia de *Philodryas agassizii* para la provincia de Mendoza, y se reportan nuevas localidades que extienden su rango de distribución en la provincia de La Pampa (Fig. 1). El material colectado son 24 ejemplares hallados atropellados en distintas rutas de esas provincias y depositados en la Colección Herpetológica del Museo de La Plata. Adicionalmente se describen los principales caracteres de morfología externa y dimorfismo sexual, como aporte para

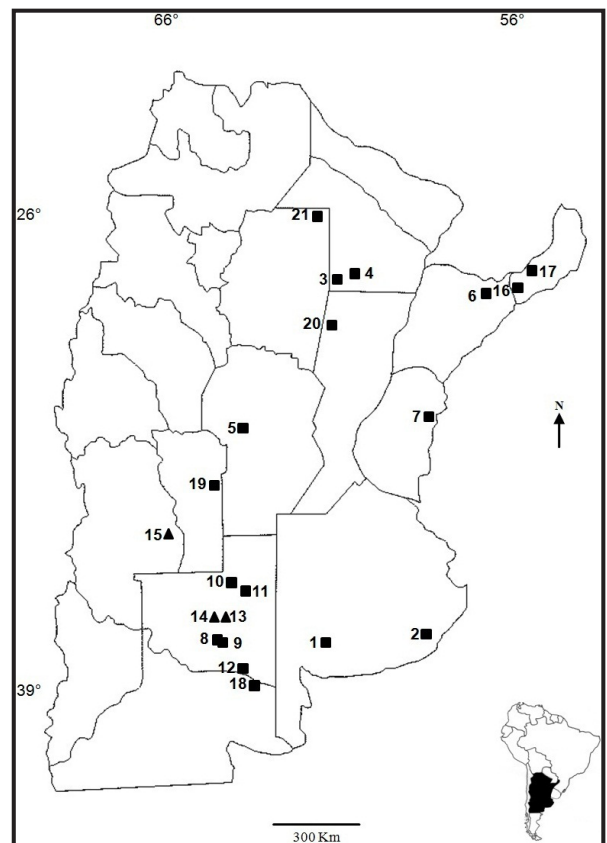


Figura 1. Distribución geográfica de *Philodryas agassizii* en la Argentina. Cuadrados: datos de bibliografía (Gallardo, 1982; Viñas, 1985; Viñas *et al.*, 1989; Vega y Bellagamba, 1990; Tiranti y Avila, 1997; Giraudo, 1999; Etchepare e Ingaramo, 2008; Pérez *et al.*, 2012). Triángulos: nuevos registros. Los números se refieren en el Apéndice 1.

futuros estudios taxonómicos que puedan realizarse sobre la especie.

Los especímenes fueron examinados con lupa estereoscópica binocular para el conteo de escamas y determinación taxonómica, medidos con calibre (para la longitud de la cabeza) y regla milimetrada (para la longitud total, hocico-cloaca y cola) y sexados mediante disección. Se realizó la prueba t ($P < 0,05$) para establecer las variaciones atribuibles al dimorfismo sexual. Los caracteres de morfología externa, patrón de coloración y dimorfismo sexual coincidieron mayormente con los reportados para

la especie (Boulenger, 1893; Devincenzi, 1926; Cei, 1993; Giraudo, 2001; Carreira *et al.*, 2005; Marques *et al.*, 2006). El ejemplar de mayor tamaño fue una hembra de 446 mm de longitud total y el de menor longitud un macho de 228 mm. Todos presentaron 13-13-13 hileras de escamas dorsales lisas provistas de fosetas apicales. En cada lado las escamas cefálicas presentan: una preocular, dos postoculares, una loreal cuadrangular ($n=24$). El resto fueron algo variables: 1+2 temporales ($n=18$), también 1+1+2/1+2 ($n=5$) y 1+1+2 ($n=1$); siete supralabiales, con la tercera y cuarta en contacto con el ojo ($n=21$), también 7 (3, 4, 5) ($n=2$) y 7 (3, 4, 5)/7 (3, 4) ($n=1$); ocho infralabiales, cinco de ellas en contacto con las geneales pares ($n=15$), también 7 (4) ($n=4$), 7 (5) ($n=3$), 7 (5)/8 (5) ($n=1$) y 8 (5)/7 (5) ($n=1$). Presentaron entre 128-138 escamas ventrales, cloacal dividida, y entre 50-72 pares de escamas subcaudales, este último valor es el mayor registrado para la especie. El dimorfismo sexual en el número de escamas subcaudales se adiciona al reportado previamente (Marques *et al.*, 2006). Ver Tabla 1 para detalles de escamación, medidas y dimorfismo sexual. Los ejemplares examinados presentan coloración dorsal olivácea, con listas longitudinales paralelas de color blanco o amarillo claro bordeado de negro, sumado a una línea vertebral rojo parduzca bordeada de negro. Las labiales son blancas, las supralabiales presentan los bordes posterior y superior de color negro (Fig. 2A), y la coloración ventral es blanca inmaculada. El patrón descrito no difiere entre sexos.

Merece un comentario aparte la aparente rareza de la especie, apreciación basada en los escasos registros mencionados. En general, el uso de ejemplares muertos en rutas en la estimación de abundancia puede conducir a apreciaciones erróneas a causa del desconocimiento de los ritmos de acumulación y remoción de los ejemplares atropellados. En nuestro caso particular, los ejemplares registrados fueron, en razón de hallarse aún frescos, atropellados probablemente en un lapso menor a las 24 horas. Esto nos previene del primero de los riesgos arriba mencionados y, en consecuencia, nos permite estimar un valor mínimo de abundancia, ya que desconocemos los ritmos de remoción. El 17 de Enero de 2003 en el Departamento General Alvear, Mendoza, se colectaron dos ejemplares atropellados: MLP.R.5722 y 5723, Ruta Nacional 188, 39 km al oeste del Río Salado ($35^{\circ}04'37''$ S; $66^{\circ}57'36''$ W). En el mismo sitio, también se observó un ejemplar en actividad (aprox. 15:00 hs) que no fue colectado,

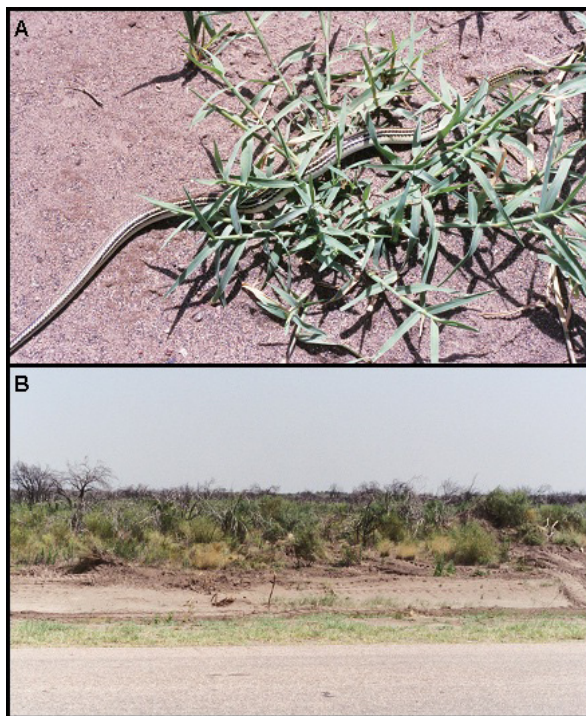


Figura 2. A. *Philodryas agassizii* en actividad sobre la Ruta Nacional 188, 39 km al oeste del Río Salado, Depto. General Alvear, Mendoza. B. Hábitat de ocurrencia de la especie en la provincia de Mendoza, Argentina. Fotos M. Christie

el área corresponde a la región del Monte (Fig. 2B). Los otros hallazgos ocurrieron el 15 de Diciembre de 2004 en un tramo de 47 km de ruta en los alrededores de Chacharramendi, Departamento Utracán, La Pampa, donde se colectaron 22 ejemplares atropellados: MLP.R.5724 al 5726, Ruta Nacional 143, 23 km al sudeste de Chacharramendi ($37^{\circ}24'13''$ S; $65^{\circ}24'21''$ W), y MLP.R.5727 al 5745, Ruta Provincial 20, 24 km al sudoeste de Chacharramendi ($37^{\circ}25'18''$ S; $65^{\circ}53'42''$ W). El área corresponde a la transición de la región del Espinal (Caldenal/pastizal) a la del Monte, que domina en el sector Oeste.

Los ejemplares MLP.R.5722 y 5723 representan el primer registro para la provincia de Mendoza, Argentina. La localidad de éstos ejemplares es el límite occidental en la distribución geográfica de *P. agassizii*, extendiéndose aproximadamente 191 km al sudoeste el registro previo de Las Isletas, Departamento General Pedernera, San Luis (Viñas, 1985). La localidad de los ejemplares MLP.R.5727 al 5745 se encuentra aproximadamente a 158 km al sudoeste de Toay (Depto. Toay, La Pampa) y a 66 km al noroeste del Parque Nacional Lihué Calel (Depto. Lihué Calel, La Pampa), que son los registros conocidos más cercanos (Viñas, 1985; Viñas *et al.*, 1989; Tiranti y Avila, 1997).

La cita para la provincia de Entre Ríos, Parque

Tabla 1. Caracteres del material examinado de *Philodryas agassizii*. LCA: longitud de la cabeza; LHC: longitud hocico-cloaca; LCO: longitud de la cola; LT: longitud total; LCA/LT %: porcentaje del cuerpo que ocupa la cabeza; LCO/LT %: porcentaje del cuerpo que ocupa la cola; VENT: número de escamas ventrales; SUB: número de escamas subcaudales. El asterisco marca las diferencias significativas basadas en la prueba t ($P < 0,05$).

Número del ejemplar	LCA*	LHC*	LCO	LT	LCA/LT %	LCO/LT % *	VENT	SUB *
Machos								
5723	9,86	168	60	228	4,32	26,32	132	64
5724	12,52	249	94	343	3,65	27,41	130	64
5725	10,60	233	79	312	3,40	25,32	134	60
5726	10,34	236	91	327	3,16	27,83	137	66
5727	11,72	261	109	370	3,17	29,46	138	72
5729	12,15	164	107	271	4,48	39,48	131	67
5730	12,18	277	cortada	?	?	?	132	?
5731	11,32	221	81	302	3,75	26,82	135	65
5732	9,43	186	73	259	3,64	28,19	132	71
5733	12,89	167	61	228	5,65	26,75	134	64
5734	10,59	214	80	294	3,60	27,21	128	62
5735	11,18	240	99	339	3,30	29,20	132	66
5736	10,81	195	78	273	3,96	28,57	132	68
5738	10,86	217	91	308	3,52	29,55	130	70
5739	10,78	234	89	323	3,34	27,55	134	66
5740	10,17	198	83	281	3,62	29,54	134	71
5742	10,22	215	79	294	3,47	26,87	133	62
5743	10,98	231	83	314	3,50	26,43	137	65
Promedio	11,03	217	84,53	298	3,73	28,38	133,06	66,06
Desvío estándar	±0,94	±32,30	±13,55	±38,67	±0,61	±3,12	±2,62	±3,44
Rango de variación	9,43-12,89	164-277	60-109	228-370	3,16-5,65	25,32-39,48	128-138	60-72
Hembras								
5722	11,40	204	66	270	4,22	24,44	131	53
5728	12,15	241	83	324	3,75	25,62	133	57
5737	10,93	214	66	280	3,90	23,57	137	54
5741	11,76	231	71	302	3,89	23,51	134	53
5744	16,48	339	107	446	3,69	23,99	rota	55
5745	14,03	310	96	406	3,45	23,65	133	50
Promedio	12,79	256,50	81,50	338	3,82	24,13	133,60	53,67
Desvío estándar	±2,09	±54,99	±17,05	±71,79	±0,26	±0,81	±2,19	±2,34
Rango de variación	10,93-16,48	204-339	66-107	270-446	3,45-4,22	23,51-25,62	131-137	50-57

Nacional Palmar (Gallardo, 1982), deberá ser confirmada con material de referencia. En la Colección Herpetológica del Museo de La Plata se encuentra depositado un ejemplar de *P. agassizii* (MLP. JW.1704) procedente de la provincia de Chubut, Argentina (sin otros datos), el cual podría representar el registro austral en la distribución geográfica de la especie.

Agradecimientos

L. Alcalde, F. Kacolis y S. Rosset por las valiosas sugerencias brindadas, R. Sage por su asistencia en la preparación de los ejemplares. A la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (CIC) y al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por el financiamiento y las becas otorgadas.

Literatura citada

- Boulenger, G.A. 1893. Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History). Vol. I. Taylor & Francis, London.
- Carreira, S.; Meneghel, M. & Achaval, F. 2005. Reptiles de Uruguay. D.I.R.A.C., Facultad de Ciencias. Montevideo.
- Cei, J.M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. Herpetofauna de las selvas subtropicales, Puna y Pampas. *Museo Regionale di Scienze Naturali. Torino Monografia* 14: 1-949.
- Devincenzi, G.J. 1926. Fauna Erpetológica del Uruguay. *Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo. Serie II* 2: 1-66.
- Etchepare, E.G. & Ingaramo, M.R. 2008. *Pseudablades agassizii* (Jan, 1863) (Serpentes: Colubridae). Primer registro para la Provincia de Corrientes (República Argentina). *Cuadernos de Herpetología* 22: 51.
- Gallardo, J.M. 1982. Anfibios y reptiles del Parque Nacional El Palmar de Colón, provincia de Entre Ríos. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"* 15: 65-75.
- Giraud, A.R. 1999. New records of snakes from Argentina. *Herpetological Review* 30: 179-181.
- Giraud, A.R. 2001. Serpientes de la selva Paranaense y del Chaco húmedo. Editorial L.O.L.A, Buenos Aires.
- Giraud, A.R.; Arzamendia, V. & Bellini, G. 2011. Las especies amenazadas como hipótesis: problemas y sesgos en su categorización ejemplificados con las serpientes de la Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 25: 43-54.
- Marques, O.A.V.; Sawaya, R.J.; Stender-Oliveira, F.M. & Franca, F.G.R. 2006. Ecology of the Colubrid snake *Pseudablades agassizii* in southeastern South America. *Herpetological Journal* 16: 37-45.
- Nogueira, C.C. 2001. New records of squamate reptiles in central Brazilian Cerrado II: Brazilian Region. *Herpetological Review* 32: 285-287.
- Perez, C.H.F.; Morando, M. & Avila, L.J. 2012. *Philodryas agassizii* (Jan, 1863) (Squamata: Dipsadidae): Distribution extension. *Check List* 8: 143-144.
- Tiranti, S.I. & Avila, L.J. 1997. Reptiles of La Pampa Province, Argentina: an annotated checklist. *Bulletin of Maryland Herpetological Society* 33: 97-117.
- Vaz Ferreira, R.; Covello de Zolessi, L. & Achaval, F. 1970. Ovoposición y desarrollo de ofidios y lacertilios en hormigueros de *Acromyrmex*. *Physis* 29: 431-459.
- Vega, L. & Bellagamba, P. 1990. Lista comentada de la Herpetofauna de las sierras de Balcarce y Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 5: 10-14.
- Viñas, M. 1985. Notas sobre la biología de *Pseudablades agassizii* Jan. 1863. *Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina* 1: 16.
- Viñas, M.; Daneri, G. & Gnida, G. 1989. Presencia de *Pseudablades agassizii* (Jan, 1863) en Sierra de la Ventana (provincia de Buenos Aires), y confirmación para la provincia de la Pampa. *Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina* 5: 13-14.
- Winck, G.R.; Dos Santos, T.G. & Cechin, S.Z. 2007. Snakes assemblages in a disturbed grassland environment in Rio Grande do Sul State, Southern Brazil: population fluctuations of *Liophis poecilogyrus* and *Pseudablades agassizii*. *Annales Zoologici Fennici* 44: 321-332.

Apéndice 1

Localidades de *Philodryas agassizii* en la Argentina. Los números que anteceden sirven como referencia en la Figura 1. Los acrónimos pertenecen a las siguientes Colecciones: Cátedra de Cordados, Universidad Nacional de La Pampa (CC-UNLPam); Centro Nacional de Investigaciones Iológicas (CENAI), actualmente en MACN; Luciano Javier Avila, Mariana Morando, Centro Nacional Patagónico (LJAMM-CNP); Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN); Museo de La Plata (MLPR); Relevamiento de Vertebrados de La Pampa, Museo provincial de Historia Natural de Santa Rosa, La Pampa (RVP); y Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes (UNNEC).

Buenos Aires: **1.** Partido de Tornquist, Sierra de La Ventana, MACN 31772-74, citado por Viñas *et al.* (1989). **2.** Partido de Balcarce, Sierra del Volcán, sin referencia al material, citado por Vega y Bellagamba (1990). Chaco: **3.** Departamento Fray J. Santa María de Oro, Zuberbuhler, CENAI 2380, y **4.** Departamento Mayor Luis Fontana, Coronel Du Graty, CENAI 2614, citado por Giraud (1999). Córdoba: **5.** Departamento Calamuchita, Valle Reartes, MACN 4553, citado por Viñas (1985). Corrientes: **6.** Departamento Santo Tomé, Estancia Santa Lucia Ñu, UNNEC 09607, citado por Etchepare e Ingaramo (2008). Entre Ríos: **7.** Departamento Colón, Parque Nacional El Palmar, sin referencia al material, citado por Gallardo (1982). La Pampa: **8.** Departamento Lihué Calel, Parque Nacional Lihué Calel, MACN 30721, 30831-33, citado por Viñas *et al.* (1989). **9.** Departamento Lihué Calel, Lihué Calel, MACN 34794, **10.** Departamento Toay, Estancia La Florida, CC-UNLPam 64, y **11.** Departamento Toay, Toay, RVP 119, citado por Tiranti y Avila (1997). **12.** Departamento Lihué Calel, Rio Colorado, LJAMM-CNP 4538, citado por Pérez *et al.* (2012). **13.** Departamento de Utracan, Ruta Nacional 143, 23 km al sudeste de Chacharramendi, MLPR.5724-5726, **14.** Departamento de Utracan, Ruta Provincial 20, 24 km al sudoeste de Chacharramendi, MLPR.5727-45, y Mendoza: **15.** Departamento General Alvear, Ruta Nacional 188, 39 km al oeste del Rio Salado, MLPR.5722-23, nuevos registros. Misiones: **16.** Departamento Apóstoles, San José, CENAI 2594, y **17.** Departamento Santa Ana, Santa Ana, MACN 1523, citado por Giraud (1999). Rio Negro: **18.** Departamento Pichi Mahuida, Ruta Nacional 251, LJAMM-CNP 13296, citado por Pérez *et al.* (2012). San Luis: **19.** Departamento General Pedernera, Las Isletas, MACN 201, y Santa Fe: **20.** Departamento de 9 de Julio, Tostado, MACN 4554, citado por Viñas (1985). Santiago del Estero: **21.** Departamento Copo, Reserva El Copo, MACN 33551, citado por Giraud (1999).

Recibida: 24 Julio 2012
Revisada: 19 Septiembre 2012
Aceptada: 04 Octubre 2012
Editor Asociado: A. Giraud