



BOLETIN

DE LA

Vol. 1 N° 2

**ASOCIACION HERPETOLOGICA
ARGENTINA**

lavilla

COMISION DIRECTIVA:

Presidente:

Raymond Laurent

Vicepresidente:

José M. Gallardo

Secretario:

Jorge D. Williams

Prosecretario:

Gustavo A. Couturier

Secretario de Actas:

Esteban D. Astor

Tesorero:

Marta E. Miranda

Vocales Titulares:

Ismael Di Tada

Arturo I. Kehr

Oscar Donadío

Vocales Suplentes:

Esteban Lavilla

Marina Tio Vallejo

COMISION REVISORA

DE CUENTAS:

Revisores Titulares:

Zulma B. de Gasparini

Ricardo Martori

Revisor Suplente:

José M. Chani

SEDE DE LA ASOCIACION
HERPETOLOGICA ARGENTINA:

Museo de La Plata
Paseo del Bosque S/Nº,
1900 - La Plata,
Prov. de Buenos Aires,
ARGENTINA



INDICE

	<u>Pág.</u>
Consideraciones sobre el régimen ileóforo en larvas de <i>Hyla</i> <i>pulchella andina</i> de la Sierra de Metán, por E.O. Lavilla.....	1-3.
Congresos y Simposios.....	3.
De interés general.....	3.
Noticias Varias.....	4.
Trabajos recibidos para la Biblioteca de la A.H.A.....	5-6.
Nuevos Socios.....	7-8.
Novedades.....	8.
Reunión de Comunicaciones.....	9.
Humor Herpetológico.....	10.

Consideraciones sobre el régimen ileóforo en larvas
de *Hyla pulchella andina* de la Sierra de Metán. *

E. O. Lavilla **

En el curso del estudio de la herpetofauna de la Sierra de Metán (Salta, Argentina), cuyo relieve actual se debió a los movimientos ándicos terciarios y cuaternarios, se pudo constatar que todavía no ha dejado de moverse. Esto, sumado a los efectos de la tala y sobrepastoreo de la región, trae como consecuencia la ocurrencia de grandes aluviones y remociones en masa que descienden por el cauce de los ríos hacia el llano.

Además de las modificaciones del paisaje, se producen grandes alteraciones en los ambientes donde se reproducen los anuros y se desarrollan sus larvas, tales como el sepultamiento total de los cursos de agua y la desaparición consiguiente de los vegetales que se encuentran en ellos.

En marzo de 1978 se produjo un aluvión de proporciones considerables que prácticamente sepultó el cauce superior del Río de Las Conchas hasta aproximadamente la Escuela de la Junta de Balderrama. En setiembre del mismo año tuvimos oportunidad de encontrar sobre este aluvión pequeños cuerpos de agua con fondo fangoso, sin macrofitas ni detritus visibles, en los que se desarrollaban con éxito larvas de *Hyla pulchella andina*.

Analizando en conjunto diferentes poblaciones de esta subespecie en el Noroeste Argentino se pudo comprobar su capacidad eurifágica, gracias a lo cual han podido explotar casi todos los recursos disponibles en su ambiente (principalmente productos primarios uni o pluricelulares, arraigados o en suspensión, además de algunos casos de canibalismo, formas carnívoras, detritívoras, etc.) pero aquí nos detendremos en una forma particular de alimentación de las larvas que se desarrollan en los aluviones: el régimen ileóforo.

En estos ambientes alterados, las larvas emplean el fango como "alimento de emergencia", y el que aquí tratamos es de tipo *gyttja*, o sea que presenta entre 3,5 y 5% por ciento de su peso seco formado por materia orgánica.

Los estudios de contenido intestinal de larvas de *Hyla pulchella andina* tomadas de este medio y fijadas inmediatamente en formol 10% revelaron la presencia de 19 géneros de algas:

CHRYSTOPHYTA (Cl. Bacillariophyceae)	<i>Navicula, Fragillaria, Surirella, Cymbella, Pinnularia, Gyrosigma, Gamphonema, Amphora.</i>
CHLOROPHYTA	<i>Penium, Oocystis, Oedogonium, Chlorella, Cosmarium.</i>
EUGLENOPHYTA	<i>Euglena.</i>
CYANOPHYTA	<i>Merismopedia, Oscillatoria, Microcystis, Synechococcus, Chroococcus.</i>

*= Trabajo realizado con el Grant N° 1764 - National Geographic Society a cargo del Dr. Raymond F. Laurent, 1978.

**= Becario Perfeccionamiento - C.O.N.I.C.E.T. - Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

Además de los constituyentes que acabamos de mencionar, en el fango se encuentran sin duda protozoos, hongos y bacterias cuya presencia no pudo ser detectada en el intestino larval por limitaciones metodológicas. Con respecto a esto, Margalef (1974) considera que la proteína bacteriana constituye una fracción importante de la materia orgánica de los sedimentos. Asimismo, el valor nutritivo del fango se ve incrementado por la concentración de sustancias orgánicas coloidales que se adsorben a las partículas de arcilla.

La posibilidad de emplear el fango como un recurso alimentario está favorecida en las larvas por una serie de preadaptaciones notables:

1 - Desde el punto de vista anatómico, vemos que el conjunto de órganos que intervienen en el proceso de alimentación está formado por:

DISCO ORAL + PAPILAS: Fijación al sustrato.

ROSTRODONTES + QUERATODONTES: Reducción de materia orgánica a partículas.

BOMBA FARINGEA: Ingestión.

FILTROS BRANQUIALES: Filtración.

CORDONES MUCOSOS: Transporte de alimento hacia el esófago.

INTESTINO; largo y enrollado: Adaptación al régimen herbívoro y a la utilización de alimentos en baja concentración.

Estos caracteres, propios de la naturaleza de cualquier larva de Tipo IV, Acomanura o Ranoidea, se asemejan notablemente a las nuevas estructuras que han debido desarrollar algunos peces para adaptarse al régimen ileófago (v.g. los Loricariidae).

2 - El hecho que las acciones de alimentación estén íntimamente relacionadas con las acciones de respiración hace que la captación de alimento sea casi continua. Esto implica que en el intestino se encuentran constantemente materiales filtrados del agua, y en este caso, fango. La importancia de este hecho radica en que el fango, con un contenido del 3.5 al 5 % de materia orgánica, se renueva constantemente.

Para dar algunos valores, el peso seco promedio de los renacuajos de *Hyla pulchella andina* entre los estados 31 y 35 de la tabla de Gosner es de 197 mg, de los cuales 115 mg corresponden al intestino y su contenido, constituyendo entonces el 58 % del total. Siguiendo este análisis, vemos que aproximadamente 4, 5 mg de materia orgánica (en peso seco) están presentes en el intestino. En condiciones normales la materia orgánica se va absorbiendo y renovando continuamente, lo que demuestra la utilidad de esta adaptación.

3 - Otra adaptación general de las larvas de Tipo IV es la capacidad de regular el bombeo de agua hacia la cámara branquial de acuerdo con la concentración de alimentos en el medio, acelerándola cuando éste abunda y disminuyendo cuando escasea. Este hecho, sumado a la capacidad de filtrar partículas de pocos micrones eleva la efectividad del barro como comida (Wassersug, 1975).

4 - La carencia de estómago, adaptación al régimen herbívoro primitivo, facilita el aprovechamiento del fango. Los depósitos de barro en los cuerpos de agua dulce contienen una considerable cantidad de carbonatos; de existir un estómago, como señala Szarski (1957), la ingestión de alimentos mezclados con fango neutralizaría los ácidos. En consecuencia, el animal se vería forzado a incrementar la producción de CLH con la consiguiente pérdida de energía, o a limitar los procesos digestivos a aquellos que podrían llevarse a cabo en medio alcalino. Este último camino fue seguido por las larvas.

AGRADECIMIENTOS:

A la Dra. Beatriz Traccana, por la determinación de las algas contenidas en el intestino larval.

LITERATURA CITADA:

- GOSNER, K.L. 1960 - A simple field table for staging anuran embryos and larvae, with notes on identification. *Herpetológica*, 16: 183-190.
MARGALEF, R. 1974 - *Ecología* Ed. Omega, XVI + 951 pp.
SZARSKI, H. 1957 - The origin of the larva and metamorphosis in Amphibia. *Amer. Nat.* XCI (860): 231-301.
WASSERSUG, R.J. 1975 - The adaptive significance of the tadpole stage with comments on the maintenance of complex life cycles in Anurans. *Amer. Zool.* 15: 405-417.

CONGRESOS Y SIMPOSIOS

Comunicamos a nuestros asociados que del 2 al 9 de Octubre de 1983 se llevará a cabo en Brasilia, Brasil el simposio: *SAVANNA AND WOODLAND ECOSYSTEMS IN TROPICAL AMERICA AND AFRICA: A COMPARISON*, organizado por el Ministerio de Planeamiento de Brasil, la International Biosciences Networks y la UNDP/ Programa Regional de la UNESCO para entrenamiento de graduados en ciencias biológicas. El idioma oficial del simposio será el inglés.

Los temas principales a tratar durante el desarrollo del mismo serán:

- i. Producción terrestre primaria.
- ii. Ecología del suelo.
- iii. Patrones reproductivos en reptiles y anfibios; y
- iiii. Producción primaria en reservorios y lagos de agua dulce.

Para aquellos que deseen mayores informes, pueden dirigirse a:

Dra. Sonia Dietrich

Chairman, Brazilian Committee - UNDP/Unesco Regional Programme.

Caixa Postal:4005 - 01000 - São Paulo, S.P.

BRASIL.

Recordamos además que del 9 al 15 de octubre de 1983, se realizará en la ciudad de Arequipa, Perú, el IX Congreso Latinoamericano de Zooloqía.

Para mayores datos dirigirse a:

Universidad Nacional Agraria

Universidad Nacional San Agustín y Sociedad Entomológica del Perú.

Apartado 4.796, Lima 100,

PERÚ.

DE INTERES GENERAL:

Se comunica a todos los socios, que de acuerdo a lo adelantado en el boletín anterior, próximamente saldrá a la venta el primer folleto de la serie *Divulgación* editado por la *Asociación Herpetológica Argentina*, el mismo se titula *QUIERE UD. SABER ALGO MAS SOBRE OFIDIOS ?* y ha sido redactado por nuestros consocios Marta E. Miranda y Gustavo A. Couturier.

El citado folleto consta de 17 páginas y será puesto a la venta en lugares de gran afluencia de público como museos y zoológicos. La recaudación será destinada a financiar los distintos gastos que ocasiona el funcionamiento de esta entidad.

VISITAS

En estos seis primeros meses del año, hemos tenido el agrado de recibir en nuestro país al doctor Richard Etheridge procedente de San Diego, U.S.A. y al doctor Jack Frazier de la Smithsonian Institution, U.S.A.

NECROLOGICAS

Tenemos el desagradable deber de comunicar a nuestros asociados el fallecimiento del Dr. Alphonse R. Hoge, eminente científico radicado en San Pablo, Brasil. El doctor Hoge se desempeñaba como jefe de la División Biología del Instituto Butantán. Su muerte ocurrió el día 25 de diciembre pasado durante una operación al corazón.

CAMBIOS DE DOMICILIO

Solicitamos a todos aquellos que cambien de lugar de trabajo, nos hagan llegar a la sede de la Asociación su nuevo domicilio a los efectos de actualizar sus respectivos fichas.



SOCIO HONORARIO

Se informa que en la última reunión de Comisión Directiva, se ha resuelto designar Socio Honorario al Sr. Jorge Cranwell.

CUOTA SOCIETARIA

La cuota anual 1983 es de \$a.60 para el país, y de U\$S 10 para el exterior, de acuerdo a lo resuelto en la reunión de Comisión Directiva correspondiente al mes de Marzo pasado.

Recordamos a los señores socios que deben actualizar su situación, ya que, como es de público conocimiento, la cuota societaria es FUNDAMENTAL para el funcionamiento de la Asociación.

Por otra parte, como se menciona en el Boletín anterior, solo aquellos socios que se encuentren al día en el pago de sus obligaciones continuarán recibiendo los boletines y podrán participar de los beneficios que esta institución pretende brindar.

Recordamos que los pagos deben hacerse a nombre de nuestra tesorera Marta E. Miranda, Ito. de Neurobiología, calle Serrano 665, 1414 - Capital Federal, preferentemente mediante Giro Postal a cobrar en la sucursal 25 de correos, Serrano 2470 - 1425 Capital Federal, o bien mediante Giro Bancario o Cheque a cobrar en: Banco de la Nación Argentina agencia Villa Crespo, Corrientes 5401, 1414, Capital Federal.

PREPARACION DE MANUSCRITOS PARA EL BOLETIN

En el próximo boletín daremos a conocer los datos exactos respecto al formato definitivo del boletín, tipos de letra, etc., en que deben mandarse los manuscritos para su publicación.

LOGOTIPO

Solicitamos la colaboración de todos los asociados para la diagramación de un Logotipo de la Asociación. Todos aquellos que deseen colaborar, pueden hacerlo enviando a la sede de la A.H.A. el dibujo de su preferencia.

TRABAJOS RECIBIDOS PARA LA BIBLIOTECA DE LA ASOCIACION HERPETOLOGICA ARGENTINA.

- ALVAREZ, BLANCA B. y M.E. TEDESICO, 1980/81. Contribución al conocimiento de los lacertilios de la provincia de Corrientes (Argentina). Facena 4:99-120.
- AZUREDO, ANTONIO C.P., 1962. Sobre una población de Micrurus frontalis frontalis (D.A.B., 1854) de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil. (Serpentes, Elapidae). Iheringia 27:1-3.
- CHANI, JOSE MARIA., 1976. Relaciones de un nuevo Teiidae (Lacertilia) fossil del Plioceno Superior de Argentina - Callopiotes bicuspis n.sp. Rev. Inst. M. Lillo (publ. esp.) 1(1):133-153.
- CHANI, JOSE MARIA., 1980. Guía de Métodos de captura para el estudio de los vertebrados. Ed. Univ. Nac. Mar del Plata, 43 pags.
- CHANI, JOSE MARIA., 1981. Variaciones de color y dibujos en Telus teyou cynogaster Müller, 1928 (Lacertilia, Teiidae). Acta Zool. Lilloana 36(2):11-14.
- CHANI, J.M. y J.A. GOANE., 1980. Un nuevo sistema para la extracción de veneno de serpientes. Neotrópica 26(75):43-45.
- DALRYMPLE, GEORGE H., 1979. On the Jaw Mechanism of the Snail-Crushing Lizards, Dracopis Daudin, 1802 (Reptilia, Lacertilia, Teiidae) Journal of Herp. 13(3):303-311.
- DALRYMPLE, GEORGE H., 1977. Intra-specific Variation in the Cranial Feeding Mechanism of Turtles of the Genus Trionyx (Reptilia, Testudines, Trionychidae) Journ. Herpet. 11(3):255-285.
- DALRYMPLE, GEORGE H., 1979. Packaging problems of head retraction in Trionychid Turtles. Copeia 1979(4):655-660.
- DALRYMPLE, GEORGE H., 1980. Comments on the density and diet of a Giant Anole, Anolis equestris. Journ. Herpet. 14(4):412-415.
- DALRYMPLE, G.H. y M.G. REICHERTBACH., 1981. Interactions between the prairie garter snake (Thamnophis radix) and the common garter snake (T. sirtalis) in Killdeer Plains, Wyandot County, Ohio. Ohio Biol. Surv. Biol. Notes 15:244-250.
- GAMBAROTTA, CARLOS y E. GUDYNAS., 1979. A new record of the Green Turtle Chelonia mydas mydas from Uruguay. C.E.D. Orión Cont. Biol. (1):9-10.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1979. Notes on the sexual behavior and the reproduction of Telus teyou (Lacertilia, Teiidae). Herp. Review 10(4):113.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1979. Notes on the ecology of Lytrophis dorbigyi in Uruguay. ASRA Journal 1(2):24-33.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1980. Comunicación preliminar sobre la biología de Homonota uruguayensis (Lacertilia, Gekkonidae). Res. Com. Jorn. C. Nat. Montevideo 1:9-10.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1980. Notas adicionales sobre la distribución, ecología y comportamiento de Mabuza coravittata (Lacertilia, Scincidae). C.E.D. Orión Cont. Biol. (2):11-13.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1980. Notes on the sea turtles of Uruguay. ASRA Journal 1(3):69-76.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Comparaciones preliminares entre elencos de herpetofauna y su significado para la biogeografía de Uruguay. Resumos XXIII SUGDB: Porto Alegre, Brasil. 8-9.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Some notes from Uruguay on the behavior, ecology, and conservation of the macrotoiid lizard, Tupinambis teguixin. Bull. Chicago Herp. Soc. 16(2):29-39.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. New departmental records of Liclasmus wisgmani from Uruguay. Herp. Rev. 12(3):184.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Consideraciones sobre la herpetofauna de Uruguay y áreas vecinas con una aproximación biogeográfica. Res. Com. Jorn. C. Biol. Montevideo 2:5-6.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Comentarios sobre biotopos, hábitats, herpetofauna y la biogeografía de Uruguay y áreas vecinas. Res. Com. Jorn. C. Nat. Montevideo 2:7-8.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Confirmación de la viviparidad en la "Oculabra Sepia" Thaenodynetes strigilis (Serpentes, Colubridae). C.E.D. Orión Cont. Biol. (5):1-7.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1981. Anfíbios de Argentina y Anfíbios de Uruguay. (Comentario Bibliográfico de: Amphibians of Argentina, por J.M. Col. 1980). C.E.D. Orión Cont. Biol. (6):5-6.
- GUDYNAS, EDUARDO., 1982. El gecko de las piedras. Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Montevideo 2(38):8-10.

NUEVOS SOCIOS

BAEZ, Ana María
Fac. Cs. Exactas y Naturales
Univ. Bs. As., Cdad. Univ.,
Pabellón 2, Nuñez, 1428 -
BUENOS AIRES.

CABRERA, Mario Roberto
Fac. Cs. Ex. Fis. y Nat., UNC.
Cát. Anatomía Comparada.
Av. V. Sársfield 299, 5000 -
CORDOBA.

CASSARA, Horacio R.
Carabobo 12, P.12, Dto. "D".
CAP. FEDERAL.

CASTRO, Luis P.
Inst. de Biología Animal
Fac. Cs. Agrarias, Univ. Nac. Cuyo.
MENDOZA.

CONTRERAS, Julio R.
CECOAL, Casilla de Correo 26, 3400-
CORRIENTES.

CONTRERAS, Amalia N. C. de
CECOAL, Casilla de Correo 26, 3400-
CORRIENTES.

CHAZARRETA, Jorge Enrique
Int. de Animales Venenosos
Casilla de Correo 80, 4200 -
SANTIAGO DEL ESTERO.

ETHERIDGE, Richard
San Diego State University
Depart. of Zoology,
College of Sciences,
San Diego CA 92182-0063.
U. S. A.

FERNANDEZ, Marta Susana
Museo de La Plata, Div. Pal. Vert.
Paseo del Bosque S/Nº, 1900 - La Plata
BUENOS AIRES.

GNIDA, Guillermo
Yerbal 2248, 7º, Dto. "E",
CAPITAL FEDERAL.

GOMEZ, José Luis
Museo Arg. de Cs. Naturales
Div. Pal. Vertebrados
Av. A. Gallardo 470, 1405-
CAPITAL FEDERAL

GROSSE, Monique Halloy de
Fundación M. Lillo, Secc. Herpe
M. Lillo 205, 4000 -
TUCUMAN.

KIBLISKY, Pablo
Mus. Arg. de Cs. Nat.
Azcuénaga 382, 3º "C", 1029-
CAPITAL FEDERAL.

OLMEDO, Esperanza A. V. de
Donado 2576,
CAPITAL FEDERAL

PARADA, Eduardo Rosendo
Pueyrredón 124, 3500-Resistencia
CHACO.

PEREZ FOULKES, Rodolfo
Sarmiento 17, 7000- Tandil,
BUENOS AIRES.

SOSA, Antonio Enrique
Direc. Recursos Naturales,
Dto. Fauna. M. Caseros 195,
3100 - Paraná,
ENTRE RIOS.

SPERONI, Noemí T. Bee de
Fac. Cs. Fis. y Naturales, UNC.
Av. V. Sársfield 299, 5000 -
CORDOBA.

STRANECK, Roberto Juan
Mus. Arg. Cs. Naturales,
Lab. de Sonidos Naturales,
Av. A. Gallardo 470, 1405 -
CAPITAL FEDERAL.

TEIXIDO, Catalina Estrella
Oncativo 859, 1824 - Lanús Este,
BUENOS AIRES.

TORRES, Margarita C. de
Fac. Cs.Ex.Fis. y Nat., UNC.
Cát. Zool. Vertebrados,
Av. V. Sarsfield 299, 5000 -
CORDOBA.

TORRES, Argo H.
Remdios de Escalada 752,
3500 - Resistencia,
CHACO.

TRESSENS, Stella Maris
9 de Julio 1449, 3400 -
CORRIENTES

URTUBEY, Nestor
Ito. de Animales Venenosos
Casilla de Correo 80, 4200 -
SANTIAGO DEL ESTERO.

VANZOLINI, Paulo E.
Museu de Zoologia-Univ. Sao Paulo,
Caixa Postal 7172,
01051 - Sao Paulo,
BRASIL.

VOGT, Alejandro Urs
Barrio Gral Paz, edificio 61(Sec.8)
Piso 5, Dto."A".,
1772, Villa Celina,
BUENOS AIRES.

* * * * *



NOVEDADES

En poco tiempo más, saldrá a la venta en nuestro país una nueva obra referente a herpetología titulada "EL PORQUE, CUANDO, COMO Y DONDE DE LOS OFIDIOS" editada por AMERICALEE.

Según nos hace saber su autor, nuestro consocio, el Prof. Alejandro Urs Vogt, en su obra pretende brindar al profesional las bases adecuadas para profundizar el estudio de este grupo de reptiles, y por otro lado, conducir al neófito hacia un acabado conocimiento acerca de la materia.

Nos alegramos mucho de la aparición de esta obra, la cuál esperamos ansiosos, y felicitamos al Prof. Voght por su iniciati_ va.



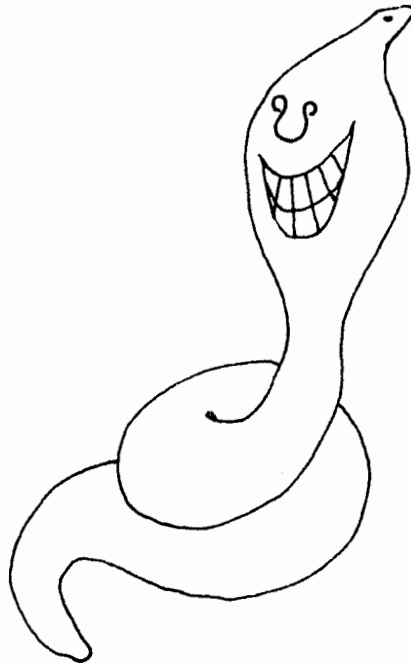
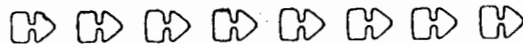


REUNION DE COMUNICACIONES

Se recuerda a todos los socios, que el próximo 6 de Septiembre de llevará a cabo en el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", la I Reunión de Comunicaciones organizada por la Asociación Herpetológica Argentina.

La misma se desarrollará a partir de las 9 hs., las comunicaciones tendrán una duración de 15 minutos cada una con debate posterior de 10 minutos.

La Comisión Directiva planea organizar una visita al Jardín Zoológico de la Capital Federal para el día 7 en horas de la mañana, la que finalizará con una reunión de camaradería de todos los concurrentes.



AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento a las autoridades del Instituto de Limnología de La Plata, y también al Dr. Andrés Boltovskoy por la colaboración recibida, sin la cual se nos hubiera dificultado la edición del presente boletín.