ISSN 0327-9375

INTRODUCCIÓN DE *RANA CATESBEIANA SHAW* (RANA TORO), EN AMBIENTES PRE-CORDILLERANOS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

INTRODUCTION OF RANA CATESBEIANA SHAW (BULLFROG), IN PRE.-ANDEAN ENVIRONMENTS OF SAN JUAN, ARGENTINA

EDUARDO A., SANABRIA [1], LORENA B., QUIROGA , JUAN C., ACOSTA [2]

Departamento de Biología e Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan, [2]Avenida España 400 (Norte), CP:5400, San Juan, Argentina

[1]sanabria_eduardo@hotmail.com ,[2] quiroga_lore@yahoo.com.ar, [3] jcacosta@sinectis.com.ar

RESUMEN

Se informa la presencia de *Rana catesbeiana* (Rana Toro) (Anura:Ranidae) introducida en ambientes precordilleranos del Departamento Calingasta, San Juan, Argentina. Se discuten posibles efectos del impacto producido por la introducción de este anuro exótico.

Palabras clave: Especie exótica, rana

SUMMARY

The presence of Rana catesbeiana (BullFrog) (Anura:Ranidae), introduced in precordilleran environments of the Department Calingasta, San Juan, Argentina, is confirmed. Possible due to the introduction of this exotic anuran are discussed.

Key words:. *Exotic species, frog*

INTRODUCCIÓN

Según Krebs (1985) existen organismos que no están ocupando todos sus hábitats potenciales y si son trasladados a otros hábitats pueden sobrevivir, reproducirse y diseminarse. La introducción de nuevas especies en hábitats extraños ya sea por accidente o deliberadamente ha tenido consecuencias devastadoras, por lo que estas introducciones son desaconsejadas por los ecólogos (Begon *et al*., 1997).

La rana toro es originaria del este de América del Norte, desde el norte de Florida al sur de Ontario (Canadá). Ha sido introducida en muchos Estados de EEUU y con distintas poblaciones y distinto grado de asentamiento en los siguientes países: México, Cuba, Isla de la Juventud, Jamaica, Puerto Rico, Antillas, Bermudas, Honduras, Guatemala, Salvador, Panamá, Colombia, Ecuador, Paraguay, Chile, Hawai, China, Taiwán, Japón, Italia, Francia, Bélgica, Holanda, Reino Unido y España (Rodríguez & Linares., 2001).

Este anuro forma densas poblaciones con una alta capacidad adaptativa. Cada hembra puede depositar hasta cuarenta mil huevos por puesta, pudiendo desovar varias veces al año (AUPEC, 2001), los huevos y larvas no poseen depredadores ya que presentan una serie de sustancias que hacen que éstos tengan un sabor amargo y desagradable. Esta especie puede vivir en casi cualquier tipo de ambiente como lagunas, ríos, estanques, barrancos hasta con altos niveles de contaminación; además, su tolerancia a temperaturas extremas se extiende más allá que las de cualquier anfibio y poseen gran longevidad, entre 7 y 9 años, lo que le brinda grandes ventajas adaptativas en cualquier medio (Rodríguez & Linares, 2001).

Además, la dieta de esta especie está constituida literalmente por todo lo que se coloca delante de ella, desde hormigas y cualquier tipo de insecto, pequeños mamíferos como ratones y murciélagos, aves, cangrejos, otras especies de anfibios y cuando el alimento escasea practica el canibalismo. Los renacuajos son voraces herbívoros que generalmente desequilibran los delicados ambientes dulce-acuícolas (Rodríguez & Linarez, 2001; AUPEC 2001; Medina, 2002)

El objetivo de esta nota es mencionar la presencia de poblaciones de *Rana catesbiana* en ambientes precordilleranos del Departamento Calingasta, San Juan, Argentina.

Material y Método

La localidad de Puchuzum (31° 20´ S, 69° 50´ W) se encuentra al norte de la villa cabecera del Dpto. Calingasta ubicado a 120 Km de la Ciudad de San Juan. Es un ambiente precordillerano clasificado climáticamente por Koppen como Bwwka, con temperatura media del mes de enero que no supera los 22°C dando lugar a un desierto relativamente fresco. En general este clima se encuentra entre 1800 y 2400 m (Poblete y Mineti, 1999).

A partir de la información de pobladores se realizaron transectas diurnas y nocturnas de 2 km de largo, a lo largo del cauce del río Castaño Viejo, donde predominan los suelos pedregosos (canto rodado) y limosos formándose meandros y generando ambientes pantanosos donde se evidencia una gran descomposición de la materia orgánica. La vegetación predominante en la zona es *Tessaria absinthioides* (Pájaro bobo) en las orillas del cauce, con *Typha dominguensis* (totora), *Cortaderia sp.*

(Cortadera), *Juncus sp.* (Junco); mientras que en zonas más secas y salinas se encuentra *Prosopis strombulifera* (Retortuño) *Solanum elaeagnifolium* (Quillo), *Larrea sp* (Jarillas), *Bulnesia retama* (Retamo), *Baccharis salicifolia* (Chilca), también a lo largo de la transecta se observaron bosques de *Salix sp* (Sauce).

Resultados y Discusión

Durante los días 9 de enero, 10 febrero, 5 de marzo de 2004 se capturaron 14 ejemplares adultos (8 machos y 6 hembras) y 7 larvas, de los cuales 1 adulto y una larva fueron depositados en la Colección Científica Herpetológica del Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan bajo la numeración: IMCN-UNSJ 918 y 919. Estos ejemplares se los encontró en el borde de aguas profundas, con bancos de vegetación lo que dificultó su captura

La introducción de otras especies de anfibios y reptiles en la provincia de San Juan fue descripta para el departamento Caucete por Gómez y Acosta (1998), donde se observó el traslado accidental de varias especies desde el norte de nuestro país.

Esta especie es un depredador por excelencia sobre todo en ambientes en donde fue introducida accidentalmente, en los cuales no posee ningún tipo de depredador natural. En el caso del departamento Calingasta el único depredador que presenta, de manera casual, es el hombre que la suele cazar para consumo particular. Según informes de los pobladores, esta población se estableció en el lugar debido a un accidente que tuvo un vehículo al cruzar el río hace varios años donde se transportaban estos ejemplares para una granja de cría existente sobre el cauce del río Castaño Viejo, aproximadamente a 5 Km. al norte del área de estudio. Por otro lado, nos informaron que cuando el río crece más de lo normal se rebalsan las piletas de cría dejando libre algunos ejemplares, siendo ésta tal vez la principal causa de la presencia de poblaciones tan numerosas en la zona.

Aparentemente pudo encontrar un hábitat muy favorable en los meandros pantanosos que forma el río Castaño Viejo en su recorrido, lo que resultó de observar una alta densidad de renacuajos en plena metamorfosis y otros que recientemente habían eclosionado.

Estimamos posible que esta especie ya produjo un gran impacto sobre los anuros del lugar: *Bufo arenarum* y *Leptodactylus ocelatus*, debido a ello no se encuentran adultos de estas especies en la zona desde hace años. Por otro lado en los recorridos realizados no se observó ningún tipo de puesta de huevos, renacuajos ni adultos de otra especie, a pesar de que los muestreos se realizaron en plena época reproductiva.

Actualmente se están realizando investigaciones destinadas a evaluar la dieta de este anuro y a estimar el tamaño de sus poblaciones en la zona para disponer de datos indicadores del impacto sobre la biota del lugar.

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente trabajo agradecen la colaboración a Fernando Aballay, Sergio Segovia y Vanesa Videla por la ayuda prestada en la captura de los ejemplares antes mencionados y a los revisores anónimos por las sugerencias realizadas que ayudaron a mejorar este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA AUPEC, 2001. El temible Bramido de la Rana Toro. *Ciencia al Día*, Revista Electrónica de Difusión Científica.

BEGON, M., J. HARPER. & C. TOWNSEND, 1997. *Ecología, Individuos, Poblaciones y Comunidades*. Editorial Omega. Cap.: 15 Abundancia. Pp: 549-596.

GÓMEZ, P. F. & J.C. ACOSTA, 1998. Introducción Accidental de Reptiles y Anfibios en el Departamento Caucete, San Juan, Argentina. *Multequina* 7: 73-75.

KREBS, C. J., 1985. *Ecología, Estudio de la Distribución y la Abundancia*. Segunda Edición, Editorial Harla. Cap.: 3: Factores que limitan la distribución: Dispersión. Pp: 25-42.

RODRÍGUEZ J. A. & M. J. LINARES, 2001. Rana Toro y Sapo Marino: La Amenaza que Viene, los Controles Aduaneros que se Realizan en Canarias son Insuficientes. Medio Ambiente CANARIAS. *Revista de la Conserjería de Política Territorial y Medio Ambiente*, Gobierno de Canarias, N° 21

MEDINA, O., 2002. Contra la Rana Toro, *Boletín electrónico de la Novel Fundación BullFrog.*

POBLETE, G. A. & J. L. MINETTI, 1999. *Configuración Espacial del Clima de San Juan*. CD Síntesis del Cuaternario de la Provincia de San Juan. INGEO Universidad Nacional de San Juan.

Recibido: 03/2005
Aceptado: 07/2005