

Boletín Chileno de Herpetología 10: 52-53 (2023)

# Nuevos componentes alimentarios amplían la dieta de *Microlophus quadrivittatus* (Tschudi 1845) (Squamata, Tropicuridae) en la costa de Arica, norte de Chile

New food components expand the diet of *Microlophus quadrivittatus* (Tschudi 1845) (Squamata, Tropicuridae) on the coast of Arica, northern Chile

Edvin Riveros-Riffo

<sup>1</sup> Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

\*Correspondencia: edriveros@gmail.com

**Resumen.** Se proporcionan nuevos antecedentes que amplían la dieta de *Microlophus quadrivittatus* en la costa de Arica, extremo norte de Chile. Mediante observación directa se documenta el consumo de lepidópteros de la familia Sphingidae, productos derivados del trigo y carroña procedente de mamíferos terrestres y marinos, ítems alimentarios no reportados previamente en la literatura acerca de este reptil. Las observaciones aportan nueva evidencia sobre el amplio espectro trófico de este lagarto omnívoro y oportunista de la zona litoral.

**Palabras clave:** reptiles, zona intermareal, omnivoría, forrajeo

**Abstract.** New information is provided that expands the diet of *Microlophus quadrivittatus* on the coast of Arica, in the extreme north of Chile. Direct observation documents the consumption of lepidoptera of the family Sphingidae, wheat products and carrion from terrestrial and marine mammals, food items not previously reported in the literature on this reptile. These observations contribute new evidence on the wide trophic spectrum of this omnivorous and opportunistic coastal lizard.

**Keywords:** reptiles; intertidal zone, omnivory, foraging

El corredor de cuatro bandas, *Microlophus quadrivittatus* (Tschudi 1845), es un lagarto diurno característico de la zona intermareal del Pacífico suroriental. Se distribuye a lo largo de la franja costera comprendida entre el sur de Perú y norte de Chile (17°38' - 21°24' S), desde el nivel del mar hasta los 100 m de altitud (Ortiz 1989, Victoriano et al. 2003, Mella 2017).

Una amplia variedad de adaptaciones estructurales, fisiológicas y conductuales permiten que *Microlophus quadrivittatus* forme parte de las comunidades rocosas intermareales del Pacífico suroriental, desempeñando un destacado rol como consumidor de presas animales y vegetales de origen marino (como algas pardas, rojas y verdes; gasterópodos y crustáceos decápodos) o terrestre (como coleópteros, dermápteros, dípteros, hemípteros, himenópteros y arácnidos) (Ortiz 1980, Valencia et al. 1982, Vidal y Labra 2008, Segura 2014, Mella 2017). La obtención de recursos alimentarios en la zona expuesta al efecto de las mareas y, en menor medida, en la zona terrestre inmediatamente adyacente, permite que *M. quadrivittatus* acceda a una amplia oferta trófica, propiciando su rol de depredador oportunista y generalista de la zona litoral. En esta comunicación se

reportan nuevos componentes en la dieta de este lagarto, registrados a través de observación directa.

Los días 23 y 29 de enero de 2022 se realizaron observaciones de presas consumidas por *M. quadrivittatus* en el sector de las Cuevas de Anzota (18°32'52" S, 70°19'50" O), hito turístico localizado aproximadamente a 10 km al sur de Arica, en el extremo norte de Chile. Las observaciones no fueron sistemáticas y se realizaron en segmentos horarios discontinuos de la mañana y tarde. Cada vez que fue posible se tomaron fotografías tanto de la acción de captura como del consumo posterior de las presas; sin embargo, esta comunicación se centra en aquellos componentes o ítems alimentarios novedosos.

El 23 de enero se observó un macho adulto de *M. quadrivittatus* consumiendo restos de una carcasa de rata (*Rattus* sp.) que no fue posible determinar a nivel específico, producto de su alto grado de mutilación (Fig. 1A). Durante el mismo día, se registró un grupo de cuatro individuos juveniles de *M. quadrivittatus* situados junto a un cadáver de lobo marino común (*Otaria flavescens*) varado entre las rocas, que exhibía un avanzado estado de descomposición. Se observó a uno de los lagartos juveniles consumiendo tejido facial del

lobo marino, alrededor de la nariz y boca (Fig. 1B). El 29 de enero se fotografió un macho adulto de *M. quadrivittatus* depredando un lepidóptero esfíngido de la especie *Hyles annei* (Fig. 1C), que fue consumido totalmente en un lapso inferior a un minuto. Ese mismo día se observó un grupo de once individuos de *M. quadrivittatus* (dos machos adultos y el resto hembras y juveniles) consumiendo productos derivados del trigo, específicamente migas de pan y granos húmedos de mote (Fig. 1D) arrojados por transeúntes.



**Figura 1:** Recursos tróficos consumidos por *Microlophus quadrivittatus* en las Cuevas de Anzota, Arica, Chile: (A) Macho adulto consumiendo carroña de *Rattus* sp.; (B) Juvenil consumiendo carroña de *Otaria flavescens* (flecha blanca); (C) Macho adulto depredando una polilla *Hyles annei*; (D) Hembra adulta consumiendo mote de trigo. Fotografías por Edwin Riveros-Riffo. Figure 1: Trophic resources consumed by *Microlophus quadrivittatus* in Cuevas de Anzota, Arica, Chile: (A) Adult male consuming *Rattus* sp. carrion; (B) Juvenile consuming carrion of *Otaria flavescens* (white arrow); (C) Adult male preying on a *Hyles annei* moth; (D) Adult female consuming wheat mote. Photographs by Fotografías por Edwin Riveros-Riffo.

Los registros aquí descritos aportan antecedentes inéditos sobre la composición de la dieta de *M. quadrivittatus* en la costa de Arica, que ratifican su conducta trófica omnívora y su amplio espectro trófico, destacando el consumo de recursos ocasionales y alóctonos al ambiente costero. Si bien se ha indicado que *M. quadrivittatus* corresponde a un depredador activo (Vidal y Labra 2008), el oportunismo observado en el consumo de presas también le confiere la condición de depredador pasivo o de acecho, evidenciando que la estrategia de búsqueda de alimento empleada por *M. quadrivittatus* es variable y que en su repertorio se encuentran representadas ambas tácticas (activa/pasiva) de forrajeo. Por otra parte, el consumo de carroña de una especie exótica de roedor (*Rattus* sp.) complementa las observaciones de *M. quadrivittatus* realizadas por Reyes y Mella (2018), quienes documentan la captura y probable ingesta de un ejemplar de *Mus musculus*. La incidencia e importancia relativa de presas que no son propias de la zona intermareal en la dieta de *M. quadrivittatus* y, particularmente, de especies exóticas invasoras, no solo refuerza su condición de lagarto depredador oportunista y generalista, sino que además representa una emergente oportunidad de investigación a causa de la escasez de registros de este tipo.

## Agradecimientos

A todos los integrantes de las familias Riveros-Riffo, Riveros-Ibieta y López-Bastidas que participaron de las observaciones. A Maritza Sepúlveda, Claudio Correa y Varinia Morales por sus valiosas

contribuciones para mejorar este escrito y a Francisco González por su ayuda con la figura y abstract.

## Referencias

- MELLA J (2017) Guía de campo de reptiles de Chile. Tomo 2: Zona Norte. Peñaloza APG (ed.). Santiago, Chile. XVI + 316 pp.
- ORTIZ JC (1980) Revisión taxonómica del género *Tropidurus* en Chile. 1ª Reunión Iberoamericana de Zoología y Conservación de Vertebrados. La Rábida, España: 355-377.
- ORTIZ JC (1989) Catalogue des types du Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel. III, Sauriens. Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles 112 : 47-64.
- REYES F & J MELLA (2018) Observación de captura de laucha doméstica *Mus musculus* Linnaeus, 1758 (Mammalia, Rodentia, Muridae) por el lagarto corredor de cuatro bandas *Microlophus quadrivittatus* (Tschudi, 1845; Reptilia, Squamata, Tropiduridae) en la costa del norte de Chile. Biodiversity and Natural History 4(1): 8-10.
- SEGURA B (2014) Observaciones sobre la alimentación de *Microlophus quadrivittatus* (Tschudi 1845). Boletín Chileno de Herpetología 1: 18.
- VALENCIA J, A VELOSO & M SALABERRY (1982) Nicho trófico de las especies de herpetozoos del transecto Arica-Chungará. pp 269-291. En Veloso A & E Bustos-Obregón (Eds) El ambiente natural y las poblaciones humanas de los Andes del norte grande de Chile (Arica, Lat. 18 28'S). Volumen I. Oficina Regional de Ciencias y Tecnología de la UNESCO para América Latina y el Caribe. Montevideo, Uruguay. 327 pp.
- VIDAL M & A LABRA (2008) Dieta de anfibios y reptiles. pp 453-482. En Vidal M & A Labra (Eds) Herpetología de Chile. Science Verlag. Santiago, Chile. 593 pp.
- VICTORIANO P, F TORRES-PEREZ, JC ORTIZ, LE PARRA, I NORTHLAND & J CAPETILLO (2003) Allozyme variation and evolutionary relationships in species of the genus *Microlophus* ("peruvianus" group) (Squamata; Tropiduridae). Revista Chilena de Historia Natural 76: 65-78.

Recibido: Junio 2023

Aceptado: Agosto 2023

Publicado: Noviembre 2023

Editor Asociado: Felipe Rabanal

Editor en jefe: Damien Esquerré

