

⁵School of Medicine, Case Western Reserve University. 10900 Euclid Ave. Cleveland, Ohio, USA.
darin.croft@case.edu

⁶Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción (CONICET-Gob. E. R.-UADER). España 149, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. *gabyschmidt2@hotmail.com*

Dada la relación entre la vegetación y los factores climáticos-ambientales, las dietas de las comunidades de ungulados herbívoros establecidas a lo largo del tiempo pueden revelar las condiciones predominantes en las cuales se desarrollaron. Entre las técnicas para inferir hábitos alimenticios, los análisis de microdesgaste en el esmalte de los dientes se destacan por su precisión para caracterizar las dietas. La aplicación de dichas metodologías en ungulados fósiles es limitada, especialmente en comunidades del noroeste argentino, donde se cuenta con un amplio registro de estas faunas. Esto, sumado a los cambios ambientales locales y regionales documentados durante el Neógeno tardío, constituye una excelente oportunidad para evaluar la potencialidad de estas técnicas y explorar hipótesis paleoambientales. Aquí se analizó el microdesgaste en ejemplares de Pachyrukhinae (Hegetotheriidae, Notoungulata) procedentes de siete áreas siguiendo un gradiente sudoeste-noreste: Puerta de Corral Quemado, Villavil, El Cajón, valle de Santa María sur, centro y norte (Catamarca: FMNH, The Field Museum, Chicago, EE. UU.; MCH-P, Museo Arqueológico Provincial "Condor Huasi" Sección Paleontología, Belén, Catamarca; PVL, Colección Paleontología de Vertebrados Lillo, San Miguel de Tucumán, Tucumán) y Choromoro (Tucumán: PVL). Las unidades representadas abarcan un lapso entre ~9,82 Ma y ~5,64 Ma. El microdesgaste se observó en calcos de epoxi de M1/m1 o M2/m2 (paracono/paracónido; lupa estereoscópica 35×; área de lectura= 0,40 mm²). Se cuantificaron rayas finas/gruesas, agujeros pequeños/grandes, pares de rayas paralelas y entrecruzadas. Mediante QGIS, por cada área georreferenciada, se calculó el promedio de cada marca y se mapearon las proporciones respecto al total (TM) de cada área. Nuestros resultados muestran una tendencia, sur-norte, al aumento de agujeros pequeños (19 a 26% TM) y número de rayas cruzadas (6 a 12% TM) en *Tremacyllus* (n= 39). Respecto a *Paedotherium* (n= 4), muestran una tendencia, oeste-este, al predominio de agujeros grandes respecto al resto de las marcas (30 a 50% TM) y a una disminución del número de rayas cruzadas (23 a 3% TM). Los valores registrados reflejan variaciones en los ítems vegetales consumidos, posiblemente relacionadas con su disponibilidad en los distintos ambientes. Diferencias paleoambientales locales han sido propuestas basadas en información sedimentológica e isotópica (e.g., ambientes más húmedos a secos en sentido sur-norte en el valle de Santa María; recambio C3/C4). Extender estos análisis a otros grupos y localidades, en un contexto temporal más estricto, permitirá testear estos resultados y asociarlos a ambientes particulares. El microdesgaste es una herramienta valiosa para reconstruir paleoecologías y también se revela como un complemento para inferir gradientes ambientales.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT-2020-1512, PICT-2020-03651, PICT 2019-0341; UNT PIUNT G/737; UNCA PIDI 2024-205-T1; The Paleontological Society Sepkoski Grants 2021 (M.A.A.); CWRU School of Medicine.

PALEODIETA DE LOS PACHYRUKHINAE (MAMMALIA, NOTOUNGULATA) DEL NEÓGENO TARDÍO DEL NOROESTE ARGENTINO: EVIDENCIAS DEL MICRODESGASTE DENTAL

MATÍAS A. ARMELLA^{1,2,3} y DARIN A. CROFT⁴

¹Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo (IML), Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Miguel Lillo 205, T4000JFE San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. m.armella@conicet.gov.ar; matiasarmella@yahoo.com.ar

²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca. Belgrano 300, K4700AAP San Fernando del Valle de Catamarca, Catamarca, Argentina.

³Instituto Superior de Correlación Geológica (INSUGEO), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Av. Perón s/n, T4105XAY Yerba Buena, Tucumán, Argentina.

⁴School of Medicine, Case Western Reserve University. 10900 Euclid Ave. Cleveland, Ohio, USA. darin.croft@case.edu

Durante la masticación, los alimentos con diferentes texturas dejan marcas distintivas (microdesgaste) en el esmalte de los dientes. El análisis del microdesgaste en fósiles y animales actuales ha demostrado ser una herramienta valiosa para reconstruir las dietas de especies extintas, aunque su uso en los ungulados nativos de América del Sur ha sido limitado. Debido a su dentición euhipsodonte, los Pachyrukhinae, un linaje de Hegetotheriidae abundantes en el Neógeno tardío de Argentina, han sido históricamente asociados a hábitos pastadores. Aquí examinamos los patrones de microdesgaste en ejemplares de *Tremacyllus incipiens* (n= 34; FMNH-P, The Field Museum, Chicago, EE. UU.; MCH-P, Museo Arqueológico Provincial "Condor Huasi" Sección Paleontología, Belén, Catamarca; PVL, Colección Paleontología de Vertebrados Lillo, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Tucumán) y *Paedotherium* sp. (n= 3; PVL) del Mioceno Tardío–Plioceno Temprano del Noroeste de Argentina (NOA). Las marcas se observaron en calcos de epoxi del paracono/paracónido de M1/m1 o M2/m2 (lupa estereoscópica 35×, área de lectura= 0,40 mm²). Mediante MicroWeaR (paquete R), éstas se cuantificaron y clasificaron como rayas (finas/gruesas; ancho ≤ 3 y > 3 μm, respectivamente) o agujeros (pequeños/grandes; diámetro ≤ 8 y > 8 μm, respectivamente), incluyendo su ancho, largo, número de pares de rayas paralelas y número de rayas entrecruzadas como variables. La muestra de referencia incluyó mamíferos actuales clasificados en nueve categorías dietarias, según la bibliografía: consumidores de vegetación acuática (n= 10; *Hydrochoerus*, *Myocastor*); hojas blandas (n= 16; *Cuniculus*, *Coendou*, *Dasyprocta*); semillas (n= 23; *Proechimys*, *Thrichomys*); hierbas (n= 15; *Cavia*, *Chinchilla*, *Ctenomys*); raíces y pastos (n= 10; *Vombatus*, *Lasiorninus*); alimentación mixta (n= 9; *Gazella*), omnívoros (n= 6; *Potamocheirus*, *Tayassu*); ramoneadores (n= 17; *Tragelaphus*, *Cephalophus*, *Camelus*, *Tragulus*); y pastadores (n= 22; *Hippotragus*, *Kobus*, *Tetracerus*, *Connochaetes*). Empleando la función obtenida del análisis de discriminantes (precisión= 0,78), 23 ejemplares de *Tremacyllus incipiens* fueron clasificados con una dieta basada en semillas (probabilidad, P= 0,53–1,00), cuatro ramoneadores (P= 0,39–0,96), cuatro consumidores de hierbas (P= 0,39–0,96), uno de raíces y pastos (P= 0,41) y un omnívoro (P= 0,45). Los ejemplares de *Paedotherium* sp. fueron clasificados como consumidores de hojas blandas (P= 0,88), semillas (P= 0,48) y vegetación acuática (P= 0,58), respectivamente. La variedad de tamaños y dietas de los mamíferos actuales analizados nos ha garantizado una muestra representativa, robusteciendo nuestras interpretaciones. Nuestros datos indican que la dieta de los paquiruquinos del NOA era más selectiva de lo que sugiere su euhipsodoncia, ofreciendo una visión más precisa sobre su nicho ecológico y desafiando las interpretaciones tradicionales.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT-2020-1512; UNT PIUNT G/737; UNCA PIDI 2024-205-T1; The Paleontological Society Sepkoski Grants 2021 (M.A.A.); CWRU School of Medicine.