

CONVOCATORIA 2015 Vigencia: 1/04/17 al 31/03/19	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Título: Utilización de nutrientes y comportamiento alimentario de cabras Criollas en respuesta a la manipulación de las experiencias dietarias tempranas con forrajeras nativas del desierto del Monte central, Argentina	
Resoluciones de aprobación: 566/17 y 367/18	
Línea/s de Investigación: Área Producción Animal: Nutrición caprina, Producción caprina.	
Directora de Proyecto: A. Vanina Egea	
Dirección de correo electrónico: vegea@mendoza-conicet.gov.ar	
Integrantes del Equipo de Investigación:	
Liliana Allegretti - Co-directora	
Diego Grilli - Investigador	
Sebastián Paez - Investigador	
Melisa Morales - Becario diplomado	
Juan Villalba - Asesor externo	
Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto: Veterinaria	
Unidad/es Académica/s UMaza: Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales	
Proyecto es Interinstitucional con Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (IADIZA).	
Forma parte Programa: Aspectos fisiológicos, nutricionales, comportamentales y sanitarios de la producción ganadera en las zonas áridas.	

Director: Diego Grilli

- **DESARROLLO DEL PROYECTO**

RESUMEN

Las cabras Criollas en pastoreo están adaptadas a los ambientes donde nacen y se alimentan durante generaciones. Los procesos adaptativos que moldean el comportamiento alimentario de estos animales son afectados por las experiencias dietarias tempranas y el contexto nutricional en el cual los alimentos son ingeridos. Sin embargo, aún se desconoce cómo dichas experiencias afectan el comportamiento alimentario de las cabras Criollas en el NE de Lavalle, y cuál es el rol de los taninos en instancias tempranas del aprendizaje. Generar este conocimiento tiene importantes implicancias prácticas, ya que la manipulación del contexto nutricional durante el estado fetal y la vida temprana puede producir modificaciones fisiológicas y comportamentales que alteran de manera persistente la selección de dieta. Por tal motivo, el objetivo de este trabajo es estudiar la utilización de nutrientes y el comportamiento alimentario de cabras Criollas en respuesta a la manipulación de las experiencias dietarias tempranas con forrajeras nativas taniníferas del NE de Lavalle (Mendoza, Argentina). El trabajo será realizado en dicha región, e involucrará ensayos a campo y a corral. En cabras gestantes en pastoreo bajo diferentes contextos químicos y/o nutricionales [Dosificadas y sin dosificar con un inhibidor de los taninos (polietilenglicol, PEG), suplementadas con una forrajera taninífera (*Mimosa ephedroides*), y suplementadas con una forrajera con alto contenido de proteína (*Atriplex lampa*)] se determinarán las principales partes y especies de plantas consumidas, composición botánica y diversidad de la dieta, e ingesta diaria de nutrientes y taninos. En ensayos de preferencia con las cabras hijas de las cabras en pastoreo, se evaluará el efecto de la experiencia dietaria temprana sobre el consumo, digestibilidad de la dieta y del nitrógeno, y preferencia dietaria. En todos los animales se determinará la concentración de prolina salival, y de UREA y enzimas hepáticas en sangre, como indicadores de toxicidad y/o efectos de los taninos en la utilización de la proteína dietaria.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general: Estudiar la utilización de nutrientes-taninos y el comportamiento alimentario de cabras Criollas en respuesta a la manipulación de las experiencias dietarias tempranas en una zona del desierto del Monte central, Argentina.

Objetivos específicos:

1- Manipular el contexto nutricional durante el estado fetal y la vida temprana en cabras Criollas hijas de cabras Criollas gestantes en pastoreo durante la estación seca, de forma tal de establecer grupos de cabras hijas con experiencias dietarias tempranas diferenciales.

2- En las cabras gestantes descritas en 1 y en las respectivas hijas determinar: (i) Principales partes y especies de plantas consumidas; (ii) Composición botánica de la dieta; (iii) Diversidad dietaria y selectividad de especies forrajeras; (iv) Ingesta diaria de nutrientes y taninos; (v) Concentración de UREA y enzimas hepáticas en sangre y prolina salival.

3- En ensayos de preferencia donde todas las cabras hijas reciban una dieta compuesta por dos forrajeras nativas, evaluar el efecto de la experiencia dietaria temprana desarrollada en contextos nutricionales diferenciales sobre los siguientes parámetros: (i) Ingesta diaria de alimento y digestibilidad aparente in vivo de la dieta y del nitrógeno; (ii) Preferencia dietaria; (iii) Concentración de UREA y enzimas hepáticas en sangre y prolina salival.

RESULTADOS ESPERADOS

El presente proyecto de investigación pretende generar información preliminar acerca de las consecuencias de la manipulación de las experiencias dietarias temprana en la nutrición y selección de dieta de las cabras Criollas en el NE de Lavalle. En particular, se espera determinar el impacto de los taninos contenidos en forrajeras nativas y del contexto nutricional donde los taninos son consumidos por las cabras durante la vida fetal, sobre la utilización de nutrientes y preferencia de estos animales por las forrajeras nativas. Los resultados esperados tendrían importantes implicancias prácticas en la producción ganadera

sostenible en el NE de Lavalle. Por ejemplo a través de la manipulación de la aceptación y preferencia de las cabras por especies de plantas consideradas de escaso valor forrajero, dado su contenido de nutrientes y compuestos secundarios, podría incrementarse la performance productiva de los hatos caprinos; atenuar el solapamiento dietario con otros ganados domésticos y/o fauna silvestre; favorecer una utilización más uniforme de los recursos forrajeros, e incluso la dinámica de nutrientes planta-suelo.