

CONVOCATORIA 2022

9º CONVOCATORIA ORDINARIA A PROYECTOS I+D UMaza

CIENCIA
Y TÉCNICA

UNIVERSIDAD
MAZA

CONVOCATORIA 2022

Vigencia: 1/4/22 al 31/3/24

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Título de Proyecto: Efecto del ganado sobre la asignación de recursos en especies forrajeras del Monte central de Argentina

Director de Proyecto: *Ángela Vanina Egea*

Correo electrónico: vegea@mendoza-conicet.gob.ar

Tema/s estratégico/s: Desarrollo regional sostenible.

Línea/s de Investigación:

- Conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas.
- Monitoreo de variables del sistema tierra.
- Sistemas de producción agropecuarios, prácticas agropecuarias y ambientes sustentables.

Área/s de conocimiento (disciplinas): Ciencias Agronómicas, Veterinarias y del Ambiente:

- Producción Animal y Lechería.
- Ciencias Veterinarias.
- Ciencias Ambientales.

Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto: Veterinaria y Ciencias Ambientales.

Equipo de Investigación:

- Docente Investigador:** Agustín Zarco.
- Estudiantes Becarios/as:** Belén Romero.
- Asesores Externos:** Claudia Mónica Campos, María Eugenia Vázquez Novoa.

RESUMEN

Los herbívoros domésticos y silvestres necesitan de las plantas para alimentarse, y si bien las plantas tienen defensas antiherbivoría, necesitan de los herbívoros para diversos procesos como la dispersión de semillas y/o el reciclaje de nutrientes. Las plantas silvestres son particularmente importantes para las cabras criadas en sistemas de producción extensivos, las cuales se alimentan exclusivamente de los recursos forrajeros

disponibles en sus ambientes de pastoreo. En Argentina, estos sistemas productivos se concentran en el Monte central, una región con predominio de clima árido y marcada heterogeneidad espacial y temporal del recurso forrajero. En estos ecosistemas, la recuperación de las plantas frente al daño y/o la remoción física de los tejidos debido al pastoreo es limitada. Espinas, tricomas y compuestos secundarios como los taninos son algunos de los mecanismos antiherbivoría que utilizan las plantas. Invertir en estas defensas previene la defoliación, pero a expensas de reservas y por ende del éxito reproductivo de la especie. Esta disyuntiva a la cual se enfrentan las plantas se conoce como principio de asignación o translocación de recursos y difiere bajo distintas circunstancias tales como intensidad de pastoreo y disponibilidad de agua y nutrientes del suelo. Desde este enfoque, en el presente proyecto proponemos estudiar cómo responden las especies forrajeras del Monte central frente a diferentes intensidades de pastoreo en un contexto de cambio climático, analizando no sólo la estrategia de translocación de recursos per se sino también la diversidad de respuestas dentro de una misma especie (variabilidad intraespecífica). Generar este conocimiento además de aumentar nuestras posibilidades de comprender principios básicos de ecología y evolución, nos permite identificar atributos de las plantas de fácil medición que puedan ser utilizados como indicadores de diferentes procesos del ecosistema, lo cual tiene importantes implicancias para la conservación y restauración de las comunidades vegetales en el Monte central de Argentina y otros ecosistemas de características similares.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

- Determinar cómo responden las principales especies forrajeras del área de estudio frente a intensidades de pastoreo contrastantes y diferentes regímenes de lluvia y cuál es el aporte de la diversidad intraespecífica a la varianza total del sistema.

Objetivos específicos:

- Estimar la intensidad de pastoreo en cada uno de los sitios de muestreo.
- Evaluar vigor, capacidad reproductiva y respuesta antiherbivoría de las especies forrajeras mediante evaluación de altura, porcentaje, número, largo y diámetro de rebrotes, flores y frutos (arbustos), número de panojas (gramíneas) número de espinas, contenido de nitrógeno y taninos, en zonas con distintas intensidades de pastoreo.
- Determinar el efecto de diferentes intensidades de pastoreo y precipitaciones sobre la diversidad intraespecífica de atributos funcionales de especies de plantas de diferente calidad forrajera.