

Bases para la restauración del pastizal: banco de semillas de sitios degradados y cosecha de campo natural – Lic. Pedro Pañella

La producción ganadera es una de las principales actividades económicas del país, y posee como principal recurso forrajero al campo natural. Sin embargo, frente a una demanda creciente de aumento en la productividad, el sector ha experimentado un proceso de intensificación. Algunos de estos manejos han tornado los pastizales en comunidades altamente degradadas, con una baja diversidad de especies y dominado por plantas exóticas invasoras. Este empobrecimiento de especies pone en riesgo otro gran número de servicios ecosistémicos, incluyendo la provisión de forraje. Para recuperar estas áreas, se debe apelar a métodos de restauración, definido como el proceso de asistir la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido, a partir de un sistema de referencia, por ejemplo mediante la reintroducción de especies. El objetivo de este trabajo será explorar las posibilidades de restauración de pastizales degradados a través de técnicas pasivas y activas. La evaluación del potencial de restauración pasiva (sin adición de propágulos) se efectuará a través del estudio del banco de semillas de una comunidad empobrecida y altamente invadida. La línea de restauración activa (requiriendo de adición de propágulos) investigará técnicas y fechas de cosecha de semillas una comunidad diversa de campo natural.

El banco de semillas es la reserva de semillas viables presentes en el suelo, y es relevante conocerlo para determinar la posible vegetación futura. Para Uruguay, existen trabajos donde se monitoreó los efectos del pastoreo, la forestación y el fuego sobre el banco de semillas. Sin embargo, existe una falta de conocimiento en lo que respecta al efecto de sitios degradados (con pérdida de especies nativas y el aumento en la presencia de especies exóticas invasoras) sobre el banco de semillas de los pastizales. El objetivo de esta primera etapa de trabajo será analizar la necesidad y posibilidad de restauración de un sitio degradado, invadido por *Cynodon dactylon* (más de 50% de la cobertura), por medio de su banco de semillas. Para evaluar esto, se valdrá de potreros pareados de campo natural-campo invadido. Para comparar sus bancos, se extraerán muestras de suelo, las cuales se pondrán a germinar *ex situ* en invernáculo, registrando las emergencias e identificando las especies.

Por otra parte, los esfuerzos de restauración generalmente requieren la reintroducción de especies que ya no se encuentran en el sitio degradado. Para esto, primero se deben estudiar métodos y fechas de cosecha de semillas de ecosistemas naturales, a sabiendas que estos presentarán diversas ventajas y desventajas unos sobre los otros en lo que respecta a practicidad, número total de semillas y especies colectadas. Mientras existen antecedentes de este tipo de trabajo a nivel mundial, y de trabajos similares en la región, no existen antecedentes publicados de esto en los pastizales de Uruguay. Por ende, el segundo objetivo de este trabajo será probar fechas y métodos de cosecha de campo natural, que serán evaluados por germinación. Para pastizales en Uruguay, se cree conveniente valerse de las fechas de diciembre y febrero, esperando que, en términos de fructificación, dominen especies invernales y estivales respectivamente. Como métodos, a partir de los antecedentes, se consideran idóneos la colecta de paja seca y el uso de una cosechadora de cepillo, complementado con un método de colecta manual como control. Se contará las semillas presentes en el material cosechado, y se probará su capacidad de germinación *ex situ* en un invernáculo, registrando las emergencias, e identificando las especies que aparezcan.