

# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



## Informe Plan Forrajero Temporada 2022-2023

Ing. Agr. Dusan Canalis. INTA AER Río Grande



Durante la temporada 2022/2023 se realizaron trabajos en las Estancias Sara, Club de Campo La Cimarrona y San Luis. En estos tres establecimientos se preparó el suelo y sembró una superficie total de 35 ha, de las cuales 9 ha corresponden a pasturas de alfalfa y el resto a verdeos. Esta temporada estuvo marcada por una importante sequía, que afectó de manera importante el desarrollo de los pastizales y pasturas de la provincia. Debido a esto los verdeos no pudieron ser aprovechados para la confección de reservas y el desarrollo de las pasturas perennes fue muy lento. Asimismo, pasturas sembradas en la temporada anterior tampoco dieron una producción aprovechable, ya que su desarrollo radical es aún insuficiente para producir forraje en condiciones de sequía.

### - Estancia Sara

Potrero Hospital: 4 ha. Luego de 2 años de siembra de verdeos se implantó en este campo una pastura de alfalfa, con avena como cultivo acompañante. Se roturó en el otoño con 2 pasadas de rastra de discos y se refinó el suelo con rotovator en primavera, esta última labor

# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



realizada con maquinaria y personal de la estancia. Se sembró, previa pasada de rolo compactador, el día 20 de octubre, con una mezcla consistente en 20 kg/ha de alfalfa variedad Haygrazer (grupo de latencia 5) y 25 kg/ha de avena, con una fertilización de 90 kg/ha de fosfato diamónico. Gracias a la buena preparación del suelo el cultivo emergió rápidamente y tuvo un buen desarrollo inicial, pero desde fines de primavera empezó a sufrir la falta de agua, por lo cual la alfalfa quedó poco desarrollo. Además en algunos sectores se observó proliferación de malezas, especialmente *Achillea millefolium*. Pese a esto se considera que la implantación fue exitosa, aunque probablemente el escaso desarrollo logrado por la alfalfa provoque que su rendimiento en su segundo año no sea de importancia, y además se deba tener gran atención en la competencia de malezas.

Potrero 13 Piedras: 5 ha. Este lote viene de una historia de una pastura degradada de alfalfa, sembrada sobre un matorral desmatado en franjas. Luego se sembró durante dos temporadas con verdeos. Finalmente en 2022 se implantó nuevamente una pastura de alfalfa. Se roturó en el otoño con 2 pasadas de rastra de discos y se terminó la cama de siembra en primavera con otras 2 pasadas de rastra de discos y rolo compactador. El suelo arenoso de este potrero facilitó la preparación de la cama de siembra. Se sembró el día 21 de octubre con 20 kg/ha de alfalfa variedad Haygrazer (grupo de latencia 5) y 25 kg/ha de avena, y se fertilizó con 90 kg/ha de fosfato diamónico. El desarrollo del cultivo siguió la una dinámica similar al Potrero Hospital, con un buen arranque y efectos de sequía desde fines de primavera, aunque en este lote la alfalfa alcanzó un mayor tamaño y la presencia de malezas resultó escasa. Se considera que la implantación de la alfalfa ha resultado exitosa (imagen 1).



# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



Imagen 1: Alfalfa en implantación, acompañada con avena, con distintos grados de crecimiento.

Potrero 16 Nuevo: 15 ha. Campo virgen laboreado por primera vez, se comenzó su roturación con rastra de discos en el otoño de 2022, finalizando la preparación de la cama de siembra en octubre, previo a la siembra. El lote presenta una suave pendiente y está dominado



# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



por canales de riego, los cuales anegaron el suelo a la salida del invierno, lo que dificultó su preparación. Por sectores se realizó un refinamiento del suelo con un pequeño rotovator, siendo realizado este trabajo con maquinaria y personal de la estancia. Finalmente con una cama de siembra en malas condiciones se sembró con 80 kg/ha de avena entre los días 27 de octubre y 2 de noviembre, con una pasada de rolo atrás de la sembradora. Debido a las condiciones de sequía y pobre preparación del suelo el desarrollo del cultivo no fue suficiente para su aprovechamiento para henificación, por lo cual fue pastoreado a partir del mes de febrero con corderos de cola de parición.

Además de las siembras, durante el verano de 2023 se realizó el segado de las pasturas “hospital”, “13 piedras”, “de la casa grande”, y “vega de inseminación”, con un total de 24 ha. el hilerado. El enfardado quedó a cargo de la estancia, con personal y maquinarias propios. Las pasturas de alfalfa sembradas la temporada anterior, a pesar de haber sido implantadas correctamente, no dieron una producción que justifique su henificación (imagen 2).



Imagen 2: Alfalfa implantada en su segundo año de crecimiento. Se observa en el centro una zona baja con buena humedad y a los lados zonas más altas y secas donde la alfalfa presenta escaso crecimiento, hojas amarillas y malezas.

- La cimarrona

En el Club de Campo La Cimarrona (Chacra Raful) se sembró 4,8 ha, que vienen con historia de dos temporadas de verdeos. En esta temporada se roturó en otoño con 2 pasadas de rastra de discos, y se realizaron 2 pasadas más en primavera, previo a la siembra. Se sembró en los días 10 y 11 de noviembre con 100 kg/ha de avena y una fertilización de 50 kg/ha de urea y 50 kg/ha de Sausor. Se realizó un sector de prueba con Vicia villosa y Vicia sativa, a densidades de 15 y 40 kg/ha respectivamente, ambas acompañadas con 40 kg/ha de avena. El cultivo fracasó por completo, probablemente debido a una combinación de la sequía propia de la temporada, la falta de compactación de la cama de siembra, ya que el rolo compactador no estuvo disponible por problemas logísticos, y el atraso en la fecha de siembra.

- Estancia San Luis

En la Estancia San Luis se sembró un verdeo en un lote de 6 ha, con antecesor de un año de verdeo. Se laboreó, con 2 pasadas de rastra de discos en otoño y otras 2 pasadas previas a la siembra. El día 18 de noviembre se sembró una mezcla de 60 kg/ha de avena y 35 kg/ha de triticale, con una fertilización de 50 kg/ha de urea y 50 kg/ha de Sausor. Tanto la emergencia como el desarrollo inicial del cultivo se vio muy retrasado por la falta de agua en el suelo, la muy tardía fecha de siembra y la falta de preparación de suelo al no contar con el rolo compactador. Sin embargo, al mejorar la condición hídrica desde mediados de febrero el cultivo experimentó un importante crecimiento, llegando a abril con una buena acumulación de biomasa y retención de hojas verdes. Lamentablemente, ya muy adentrado al otoño, no fue posible realizar la henificación del cultivo debido a la humedad ambiental propia de esta estación, que impide el correcto secado del forraje. Finalmente, el verdeo fue aprovechado mediante pastoreo directo con novillos.

En cuanto al componente de capacitaciones del Plan Forrajero, en junio de 2022 se realizó unas jornadas tituladas “Uso de Pasturas en los Sistemas Ganaderos Fueguinas”, donde disertó el Ing. Agr. Daniel Groves, de Punta Arenas, Chile, responsable de la empresa Agropampa, de servicios agropecuarios. En su charla expuso sobre las experiencias de implantación y aprovechamiento de pasturas en la Región de Magallanes, Chile. Durante la jornada de campo,



# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



realizada en la Ea. Sara se presentó el parque de maquinarias del Plan Forrajero, se expuso las experiencias y evolución del Plan desde su inicio en 2017 y el estado actual de desarrollo del paquete tecnológico para la producción forrajera en Tierra del Fuego. Una de las conclusiones o aprendizajes más importantes que se sacó de la exposición del profesional chileno fue las herramientas usadas y la secuencia de labores para la preparación de la cama de siembra, la cual consiste en la roturación del suelo en otoño con arado de reja y vertedera, produciendo una inversión total del pan de tierra, y luego del invierno un laboreo secundario con rotovator y rolo compactador, logrando así un terreno bien refinado, sin restos vegetales en superficie, pero a su vez bien firme.

En septiembre de 2022 se realizó una charla titulada “Suplementación en Sistemas Ganaderos Extensivos”, donde disertó el Med. Vet. Guillermo Clifton, de INTA EEA Santa Cruz. Además técnicos de INTA y de la Subsecretaría de Producción de la Provincia, junto con el disertante visitaron establecimientos que aplican la práctica de la suplementación. Esta temática, si bien no es la misma que ocupa al Plan Forrajero, sí está directamente relacionada, ya que tiene que ver con el uso que se da al producto de la producción forrajera, como ser el heno o henolaje.

Durante la temporada de laboreos y siembra los trabajos se vieron retrasados por distintos factores, tanto propios del Plan Forrajero como ajenos, propios de las estancias, y también ambientales. El efecto de estos retrasos se vio magnificado por la falta de precipitaciones de la primavera, ya que al momento de la siembras ya quedaba muy poca o nada humedad en superficie. Para las próximas temporadas, si se espera aumentar el área a sembrar y hacerlo de la mejor manera posible será fundamental tener resuelto y previsto las necesidades de mano de obra y logística para la ejecución en tiempo y forma de las labores.

En Septiembre de 2022 se sumó al parque de maquinarias un tractor de 160 HP con pala frontal, marca Chery. Esto facilitó en la temporada de siembra la realización de las últimas labores y la siembra de cada lote, ya que se trabajó con ambos tractores a la par, cada cual con su herramienta (imagen 3). Además, la pala frontal facilitó de manera muy importante la manipulación de semilla y fertilizantes, especialmente cuando se emplean en altas cantidades.



# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



Imagen 3: ambos tractores trabajando a la vez, uno pasando rolo compactador y el otro sembrando.

En función de los aprendizajes propios del Plan Forrajero, así como tomando recomendaciones del Ing. Daniel Groves, se hace evidente la necesidad de una mejora en los equipos de laboreo empleados, ya que la rastra de discos, si bien tiene sus virtudes como su versatilidad y gran capacidad de trabajo, también tiene grandes deficiencias en la calidad de laboreo sobre terrenos vírgenes así como para el refinamiento del suelo. Por todo esto para lograr una mejora en los resultados del Plan Forrajero se hace casi imprescindible adquirir arado de reja y vertedera, rotovator y rolo compactador. Con estas herramientas sería posible aumentar el área intervenida anualmente así como la calidad y productividad de las pasturas implantadas.



# PLAN FORRAJERO



Ministerio de  
Producción y  
Ambiente

Secretaría de  
Desarrollo  
Productivo  
y PyME



Imagen 4: Siembra de alfalfa.

Para la temporada 2023/2024 se han iniciado trabajos en las estancias Río Apen, Catalana, San Luis, Sara y en la Misión Salesiana, y se prevé la intervención en 86 ha. Además, se planea realizar la implantación de los ensayos de introducción de la alfalfa de la variedad acb350 (grupo de latencia 4) proveniente de Chile, de probada productividad, rusticidad y adaptación a los ambientes fueguinos.

