

Recomendaciones Generales

Uso de la Guía:

La guía puede ser utilizada como patrón de comparación y de esta manera facilitar al observador la tarea de identificar a campo las distintas clases de mallín del establecimiento.

La guía cuenta con fotografías, una breve descripción de la vegetación y del suelo y una estimación del rango de productividad anual de forraje de las diferentes clases de mallín más representativas de las regiones ecológicas de Pastizales Subandinos, Sierras y Mesetas Occidentales y Monte Austral de los departamentos de Zapala, Noreste de Catan Lil y Noroeste de Picún Leufú, en la provincia del Neuquén.

Generalmente los mallines presentan una gran variabilidad espacial dada por la posición que ocupan dentro de la cuenca y, a una escala más local, debido a la existencia de gradientes de humedad desde la periferia hacia el centro

El primer paso consiste en separar el mallín en distintas clases. Posteriormente, se harán como mínimo 3 observaciones por clase donde se compara la situación de campo con las fotografías y descripción de la guía; se selecciona la referencia y la producción de forraje más afín. Luego se calcula el promedio de la producción de forraje de cada clase y se procede a estimar o medir la superficie que ocupa cada una de las mismas, para lo cual sería conveniente contar con cartografía en base a fotografías aéreas o imágenes satelitales.

La producción de forraje del mallín se calcula ponderando la producción de forraje de cada clase por la superficie que ocupa. Este dato se multiplica por un factor de uso recomendado y se divide por los requerimientos de la especie y categoría en pastoreo¹, obteniéndose la carga animal recomendada, expresada en equivalentes ganaderos /ha.

Los resultados obtenidos son orientativos, por lo que se recomienda realizar evaluaciones periódicas en el mallín para determinar si la carga y el manejo recomendado han sido adecuados.

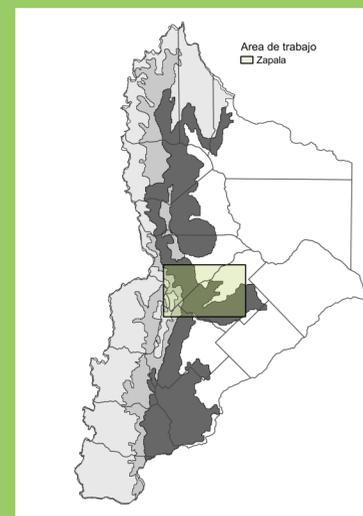
¹Equivalente vaca: EV, 2125 kg MS en 6 meses.
Equivalente oveja: EO, 234 kg MS en 6 meses.

En la Patagonia árida y semiárida, los mallines, debido a su alta productividad y calidad forrajera, constituyen el principal soporte de la producción pecuaria de la zona de secano.

Su pastoreo planificado posibilita tanto la disponibilidad del recurso forrajero como la sustentabilidad del pastizal natural, garantizando la conservación de las diversas funciones ecológicas que cumplen estas áreas, como la retención hídrica y hábitat de fauna específica.

La presente guía tiene como finalidad el reconocimiento de las diferentes clases de mallines observadas en las regiones ecológicas de Pastizales subandinos, Sierras y Mesetas Occidentales y Monte Austral de los Departamentos de Zapala, Noreste de Catan Lil y Noroeste de Picún Leufú, en la provincia del Neuquén.

Se brinda una breve descripción de la vegetación, los suelos, una estimación de la productividad forrajera y un rango de carga animal adecuado para cada clase de mallín y algunas normas generales de manejo.



Cuenca Ganadera de Zapala Provincia del Neuquén

Guía de reconocimiento de mallines con Cortadera y recomendaciones para su manejo.

Pastoreo de verano
(noviembre – abril)



Siffredi G.; Gaitán J.; López C. y Ayesa J.
INTA EEA Bariloche - "Dr. Grenville Morris"
Centro Regional Patagonia Norte - 2015

CLASES DE MALLINES

Mallines muy húmedos con Cortadera

Carga animal: 0,7 a 0,9 EV/ha – 6 meses ó 6 a 8,4 EO/ha – 6 meses
Considerando un factor de uso del 70% del forraje total y ocupación de sector de pradera del 40%



Cobertura vegetal total: 100%

Especies dominantes: parches de *Cortaderia araucana* (60-80%) y parches de pradera de *Juncus balticus*, *Carex gayana*, *Poa pratensis*, *Trifolium repens* y *Eleocharis albibracteata* (20-40%).

Producción de forraje: 5000 a 7000 kg MS/ha año.

La productividad forrajera del mallín está dada por los sectores en los que domina la pradera, por lo tanto para el cálculo de la receptividad ganadera se debe ponderar la productividad de estos sectores por la superficie relativa que ocupan.

Características edáficas: suelos muy pobre a pobremente drenados, presentan riesgo de inundación muy frecuente, capa de agua a menos de 50 cm (6 meses o más), moderados a levemente ácidos, no salinos, contenido de materia orgánica muy abundante. Textura franco limosa a franca.

Recomendaciones de manejo: realizar un pastoreo rotativo. Pastorear con vacas de cría, ovejas madre y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones mensuales de forraje y ajustar la carga animal o tiempo de pastoreo. Analizar la conveniencia de control de la cortadera (pastoreo, mecánico, químico y combinados). De realizarse el control con pastoreo, se recomienda utilizar vacunos /equinos secos, con alta carga para obligar a consumirla. Evaluar posibilidad de riego e interseembra con forrajeras.

Mallines húmedos con Cortadera

Carga animal: 0,4 a 0,7 EV/ha – 6 meses ó 3,6 a 6 EO/ha – 6 meses
Considerando un factor de uso del 70% del forraje total y ocupación de sector de pradera del 40%



Cobertura vegetal total: 90-100%

Especies dominantes: parches de *Cortaderia araucana* (60-80%) y parches de pradera de *Juncus balticus*, *Carex gayana*, *Carex subantarctica*, *Taraxacum officinale*, *Poa pratensis*, *Trifolium repens* y *Eleocharis albibracteata* (20-40%).

Producción de forraje: 3000 a 5000 kg MS/ha año.

Características edáficas: suelos muy pobres a pobremente drenados, presentan riesgo de inundación frecuente, capa de agua a menos de 100 cm, levemente ácidos a neutros, no salinos, con un contenido de materia orgánica abundante. Textura franca.

Recomendaciones de manejo: pastoreo rotativo. Utilizar vacas cría/ovejas madre y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones mensuales de forraje y ajustar carga animal o tiempo de pastoreo. Analizar la conveniencia de control de la cortadera (pastoreo, mecánico, químico y combinados). De realizarse el control con pastoreo, se recomienda utilizar vacunos /equinos secos, con alta carga para obligar a consumirla. Evaluar posibilidad de riego e interseembra con forrajeras.

Mallines subhúmedos con Cortadera

Carga animal: 0,13 a 0,4 EV/ha – 6 meses ó 1,2 a 3,6 EO/ha – 6 meses
Considerando un factor de uso del 70% del forraje total y ocupación de sector de pradera del 40%



Cobertura vegetal total: 80-90%

Especies dominantes: parches de *Cortaderia araucana* (60-80%) y parches de pradera de *Juncus balticus*, *Carex subantarctica*, *Poa pratensis*, *Hordeum* sp. y *Taraxacum officinale*. (20-40%).

Producción de forraje: 1000 a 3000Kg MS/ha año.

Características edáficas: suelos pobre a imperfectamente drenados, riesgo de inundación frecuente a ocasional, capa de agua entre 100 y 200 cm, neutros a moderadamente alcalinos, no salinos, bien provistos de materia orgánica. Textura franca a franco arenosa.

Recomendaciones de manejo: pastoreo rotativo. Utilizar vacas cría/ovejas madre y/o animales en crecimiento. Realizar evaluaciones mensuales de forraje y ajustar carga animal o tiempo de pastoreo. Analizar la conveniencia de control de la cortadera (pastoreo, mecánico, químico y combinados). De realizarse el control con pastoreo, se recomienda utilizar vacunos /equinos secos, con alta carga para obligar a consumirla. Evaluar posibilidad de riego e interseembra con forrajeras.

Mallines subhúmedos - secos

Carga animal: 0,01 a 0,04 EV/ha – 4 meses ó 0,08 a 0,4 EO/ha – 4 meses
Considerando un factor de uso del 40% del forraje total, ocupación de sector con *Distichlis* sp (pasto salado) del 30%



Cobertura vegetal total: 70-80%

Especies dominantes: *Cortaderia araucana* (40-60%), y parches de *Distichlis* ssp. y *Juncus balticus* (20-30%).

Producción de forraje: 100 a 500 Kg MS/ha año.

Características edáficas: imperfectamente drenados, la capa de agua entre 100 y 200 cm, moderados a fuertemente alcalinos, levemente salinos, 3% de contenido de materia orgánica, textura franca a franco arenosa.

Recomendaciones de manejo: pastorearlo con vacas secas/capones. Realizar evaluaciones mensuales de forraje y ajustar carga animal o tiempo de pastoreo.

Analizar la conveniencia de control de la cortadera (pastoreo, mecánico, químico y combinados). De realizarse el control con pastoreo, se recomienda utilizar vacunos /equinos secos, con alta carga para obligar a consumirla. Evaluar posibilidad de riego e interseembra con forrajeras.

Mallines secos de Cortadera

Carga animal: 0,02 a 0,04 EV/ha – 3 meses ó 0,17 a 0,34 EO/ha – 3 meses
Considerando un factor de uso del 40% del forraje total



Cobertura vegetal total: 70-90%

Especies dominantes: *Cortaderia araucana* y anuales.

Producción de forraje: 50-100 Kg MS/ha año.

Características edáficas: suelos moderadamente bien drenados, capa de agua profunda, neutros a moderadamente alcalinos, no salinos, <2% de contenido de materia orgánica, textura franco arenosa.

Recomendaciones de manejo: Descansos en la etapa de crecimiento. Pastoreo con vacas secas/capones. Realizar evaluaciones mensuales de forraje y ajustar carga animal o tiempo de pastoreo.

Analizar la conveniencia de control de la cortadera (pastoreo, mecánico, químico y combinados). De realizarse el control con pastoreo, se recomienda utilizar vacunos /equinos secos, con alta carga para obligar a consumirla. Evaluar posibilidad de riego e interseembra con forrajeras.