

Gramma Rhodes, una alternativa productiva para los sistemas ganaderos del norte de Santa Fe



Ings. Agrs. Germán Oprandi, Facundo Colombo y María I. Parodi
AER INTA Tostado
Colaboración: Ing. Agr. Cristina Ugarte
EEA INTA Reconquista

El departamento 9 de Julio tiene 1.420.000 hectáreas de suelos afectados por problemas de salinidad, o alcalinidad, en los que se concentra la actividad ganadera extensiva de la zona. La productividad de estos suelos se ve agravada por la falta de precipitaciones y la baja disponibilidad forrajera de los pastos naturales, por ello, es necesario contar con especies tolerantes a altas concentraciones salinas y anegamientos temporarios, así como con técnicas de manejo que mejoren la productividad y persistencia de las pasturas allí implantadas.

Para contribuir a la evaluación y difundir su utilización, la AER INTA Tostado en colaboración con la EEA INTA Reconquista, lleva a cabo desde el año 2009 un ensayo de evaluación productiva de cultivos de Gramma Rhodes para los sistemas ganaderos de la región. A continuación se presentan generalidades de la especie y posteriormente los resultados y análisis de la experiencia realizada en la zona.

Características y adaptación ambiental

Gramma Rhodes (*Chloris gayana*) es una gramínea megatérmica, que permite realizar pastoreo directo, como su reserva en pasto diferido en el invierno y/o la confección de henos de buena calidad cuando se efectúa el corte antes de floración.

Esta especie crece bien en suelos arcillosos, tolera altos niveles de sodio (conductividad mayor a

10dsm/m) y se puede establecer en suelos con un amplio rango de pH que varía desde 4,5 a 10.

Las precipitaciones en su área natural de distribución varían entre 500 y 1500 mm/año, pero en nuestro país se la cultiva generalmente en zonas con precipitaciones entre 600 y 850 mm/año. Entre otras ventajas de esta especie, se destaca su tolerancia a condiciones de sequía (puede tolerar 6 meses de estación seca), como así también anegamientos temporales y hasta 15 días bajo inundación.

Su ciclo vegetativo se extiende desde primavera hasta las primeras heladas, y en promedio puede producir entre 10.000 y 30.000 kg de MS/ha/año, dependiendo del cultivar y del manejo que se realice.

Existen dentro del mercado cultivares tetraploides y diploides. Los primeros presentan una sola floración de forma escalonada a fin del ciclo, exigen suelos de mayor fertilidad y requieren mayores precipitaciones



que los diploides. Estos últimos se caracterizan por requerir suelos menos fértiles, presentar una mayor resistencia a la salinidad y por tener varios ciclos de floraciones durante la estación de crecimiento.

Implantación y manejo agronómico

La época óptima de siembra es la primavera. La densidad de siembra recomendada es de 4 a 8 kg de semilla/ha, si es de buena calidad (se requieren 500.000 gérmenes viables/kg de semilla).

Para la siembra, la semilla puede ubicarse superficialmente en la cama de siembra tanto al voleo como en líneas (por ejemplo usando una sembradora de tachos) e incorporándola al suelo mediante el pasaje de un rolo compactador (esto mejora el contacto entre el suelo y la semilla y reduce el período siembra-emergencia).

Para lograr una buena implantación se recomienda pastorear luego de ocurrida la primera semillazon, por lo cual el tiempo de espera dependerá si se trata de un material diploide o tetraploide. Bajo consumo directo, se debe pastorear dejando entre 15 a 20 cm de material remanente; si se sobrepastorea se pierden progresivamente plantas y se alarga la frecuencia de pastoreo ya que es necesario un mayor período para la recuperación del lote.

Experiencia realizada

El ensayo se implantó en el Establecimiento Atahualpa, ubicado en el distrito Villa Minetti del Departamento 9 de Julio (Santa Fe), en un suelo com-

Cuadro N° 1: Producción de Materia Seca (kg MS/ha) en tratamiento sin fertilización nitrogenada.

Producción Materia Seca (Kg MS/ha)					
Cultivar	Especie	año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Katambora	Gramma Rhodes	14210	9892	15605	10817
Callide	Gramma Rhodes	18140	9391	14201	8150
Fine cut	Gramma Rhodes	14093	6390	6391	7102
Promedio		15481	8557	12065	8689

Cuadro N° 2: Producción de Materia Seca (g MS/ha) en tratamiento con fertilización nitrogenada (50 kg/ha urea después de cada corte).

Producción Materia Seca (Kg MS/ha)					
Cultivar	Especie	año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Katambora	Gramma Rhodes	---	9549	15334	14265
Callide	Gramma Rhodes	---	11000	16377	14345
Fine cut	Gramma Rhodes	---	10825	7904	12909
Promedio			10458	13205	13839

puesto por una asociación integrada por Haplustoles ácuicos y Argiustoles ácuicos. En noviembre del año 2009 se realizó la siembra de 3 cultivares de Gramma Rhodes utilizando el diseño de microparcels con 3 repeticiones. Se evaluó el comportamiento productivo de las variedades Callide (tetraploide), Fine cut (diploide) y Katambora (diploide), y la respuesta a la fertilización nitrogenada (50 kg/ha de nitrógeno aplicado después de cada corte). A continuación se observan los valores de producción de biomasa obtenidos por los cultivares en los diferentes tratamientos evaluados.

Del análisis de los datos obtenidos se observa en el cuadro N°1 que existen diferencias en los rendimientos de materia seca, presentando menores rendimientos los cultivares diploides, principalmente Fine cut. También se obtuvo un incremento en rendimiento de materia seca con la fertilización nitrogenada, lo que se traduce en mas producción de alimento para los animales. Por tal motivo desde la agencia se recomienda que estas prácticas así como la elección de variedades se analicen por los productores y asesores al momento de tomar la decisión de realizar este tipo de pasturas.