

## Una nueva forrajera para las regiones del norte

### El pasto de Rhodes

(*Chloris gayana* Kunth)

POR EL

INGENIERO AGRONOMO ALEJANDRO BOTTO

#### INTRODUCCION

“La Nación”, con las publicaciones que hiciera en los números del 16 y 23 de Octubre próximo pasado, relativas a las nuevas forrajeras Yaraguá (*Andropogon rufus* Kunth), y al pasto de Rhodes (*Chloris gayana* Kunth), y a la posibilidad del cultivo de las mismas en nuestro país con el propósito de formar praderas de engorde para nuestros ganados, ha puesto nuevamente sobre el tapete el importante problema forrajero, el cual, desde hace mucho tiempo preocupa a nuestros ganaderos.

La declaración hecha en la segunda de las publicaciones, es: es, de que en el país no se conocían dichas plantas, y, que desde el momento de su publicación se iniciarían los ensayos pertinentes a fin de conseguir la propagación y difusión de los pastos mencionados, nos obligaron a rectificar esa declaración y llevar a conocimiento de ese importante órgano de la prensa, para que a su vez los transmitiera a los interesados en estas cuestiones, que nuestra Estación Agronómica desde hacen tres años tenía en ex-

perimentación, a la par que a otros pastos, a uno de ellos, el pasto de Rhodes, y qué, con los datos recogidos como productos de nuestras investigaciones, podíamos ilustrar al público sobre el valor forrajero y demás cualidades de este pasto, y ofrecer del mismo, una muestra de semillas, con el propósito de qué, los que se interesaran por él, pudieran ensayar su cultivo y propagación.

La publicación que con fecha 30 del mismo mes hiciera "La Nación" con los datos completos que de este pasto de Rhodes, le enviáramos, así como de sus fotografías, ha despertado mucho interés entre los ganaderos del Norte, y, como a su vez se dirijen a nosotros en procura de datos complementarios, hemos creído oportuno ordenar las anotaciones que sobre este pasto tenemos reunidas hasta la fecha, a fin de satisfacer esos pedidos.

Cada uno de nuestros folletos será remitido gratuitamente a los interesados con una muestra de semilla y solo pedimos como retribución que, en su oportunidad, se nos remitan los datos y observaciones que de su cultivo se realicen.

NOTA HISTORICA. — El Rhodes grass es una forrajera que se conoce desde el año 1902. Es nativo de Africa del Sud donde fué recomendado por primera vez por Cecil Rhodes que le dió su nombre.

El mismo año fué llevado a Estados Unidos al Departamento de Agricultura, el que se encargó de su difusión en las regiones apropiadas. En 1904 se hizo la primera distribución de raíces a los colonos de la Florida y a lo largo de la costa del golfo de Méjico, al oeste de Texas.

Después de algunos años de prueba, el pasto se ha mostrado de un valor tan grande para esas regiones que hoy su simiente se comercia ampliamente.

En 1912 fué llevado a Méjico y en esa misma fecha por intermedio del doctor Eduardo Cotrim llegó hasta el Brasil. Desde este último país, en 1918 nuestro distinguido colega don Pedro A. Bovet. nos trajo una pequeña cantidad de simiente de la cual hemos obtenido un plantío ex-

perimental, que a su vez nos ha permitido cosechar un pequeño lote de semillas que ofrecemos por intermedio de "La Nación" a las personas que deseen experimentarla.

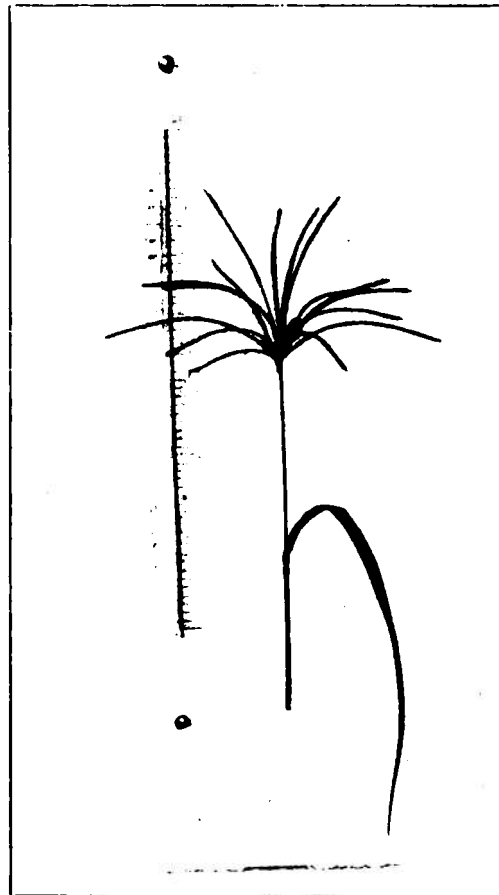


Fig. 1.—Espiga del Rhodes grass

Sabemos, además, que desde hacen cinco o seis años este pasto se está experimentando en la Estación Agrícola de Tucumán con buenos resultados.

**CARACTERES DE LA PLANTA.**—El Rhodes grass (*Chloris guajana-Kunth*) es una gramínea perenne que forma pequeños matorrales con abundantes tallos, siendo éstos del-

gados, erectos, de 0,90 a 1  $\frac{1}{2}$  metros de alto, muy poblados de hojas largas, angostas lisas y de color verde pronunciado. Produce semillas abundantemente en el ápice de los tallos; una suerte de panojita con 10 a 20 espiguillas de 3 a 4 pulgadas de largo. Su aspecto es francamente hermoso como puede juzgarse por las fotografías adjuntas.

Adheridos a los tallos que llevan semillas, produce numerosos estolones de 1  $\frac{1}{2}$  a 2 metros de largo, los cuales son articulados y presentan cada 25 a 30 centímetros, un nudo que apoyando en el suelo, emite raíces que arraigan fuertemente y forman al poco tiempo una matita independiente de la planta madre. Por este medio —y sin contar su reproducción por semilla— un sembrado original cubre el suelo en poco tiempo. Estos estolones, por otra parte, no solo sirven para propagar a esta grama, sino también para renovarla, pues una vez arraigados dan una mata más vigorosa y productiva que la originaria.

No obstante la facilidad asombrosa que presenta esta planta para propagarse por medio de sus estolones, ella puede ser cómodamente vigilada para evitar que se constituya en una plaga.

CLIMA.—De las observaciones anotadas en dos años completos de experimentación en la Estación Agronómica de nuestra dirección, hemos comprobado que esta planta prefiere, sin ninguna duda, los climas templados y templados cálidos, por cuanto ella sufre notablemente por la acción de las heladas.

Estas observaciones están corroboradas por los datos bibliográficos que tenemos, pues todos ellos, ya sean de los cultivos hechos en Italia, en el Real Jardín Botánico Colonial de Palermo, en Australia (Nueva Gales del Sud), en Méjico, en Estados Unidos (La Florida, Texas y California), en el Brasil (Instituto Agronómico de Campinas), en Tucumán (Estación Experimental), etc., etc.; están contestes en que si bien es un pasto resistente a la sequía, no es capaz de esa misma resistencia a los fríos.

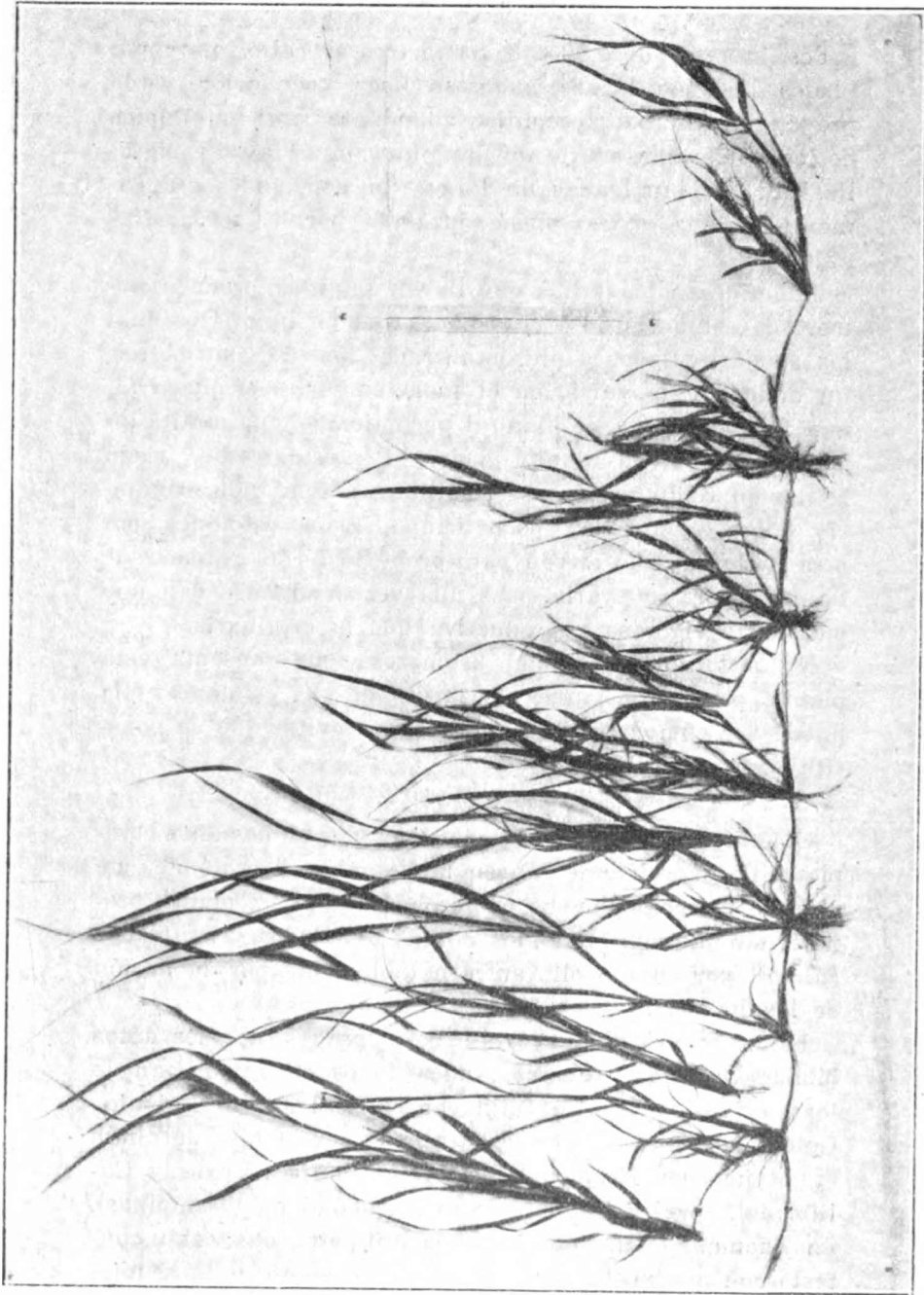


Fig. 2.—Estolones de propagación del pasto de Rhodes.

Por consiguiente y por lo que a estos hechos se refiere, queremos significar clara y terminantemente que el Rhodes es una planta forrajera para las regiones del norte, no así para el centro y sud del país, donde aparte de no prosperar en forma conveniente, existen muchas otras plantas capaces de suplantarla ventajosamente.

**SUELO**—Aunque vive y se desarrolla durante las épocas de sequía, el Rhodes prefiere los suelos frescos y húmedos. Los suelos fuertes, profundos y fértiles, son los mejores para este pasto. En los suelos eminentemente arcillosos, así como en los arenosos típicos, no dá resultado.

Se ha observado en Estados Unidos (Farmers' Bulletin 1048), que es capaz de crecer en los suelos demasiado alcalinos para la alfalfa, caña de azúcar, algodón y otros cultivos, así como también en las regiones donde las aguas de riego son de naturaleza alcalina.

El suelo en que realizamos nuestro cultivo experimental, es de naturaleza fuerte, sin ser arcilloso, pero asentadizo y compacto por su extremada fineza y algo pobre. Con todo, el desarrollo de esta planta ha sido francamente notable en los meses de verano y parte del otoño.

**SIEMBRA.**—Conviene para realizar esta operación, que el suelo haya sido muy bien preparado, completando su desmenuzamiento con el pasaje de una rastra de ramas, pues tratándose, como es el caso, de una semilla muy fina; el éxito de su siembra está directamente relacionado con la preparación del suelo.

Además, se recomienda, a este respecto, hacer la siembra después de otros cultivos, de manera que el terreno se encuentre ya trabajado por operaciones anteriores y libre en gran parte de los yuyos que molestarían su crecimiento.

La época más oportuna para realizar la siembra es la primavera, tal hemos podido juzgar en nuestras experiencias habiéndolo sembrado en el mes de Septiembre. Demora por lo general un mes en hacerse notar en forma definida, y, como todos los pastos perennes crece muy

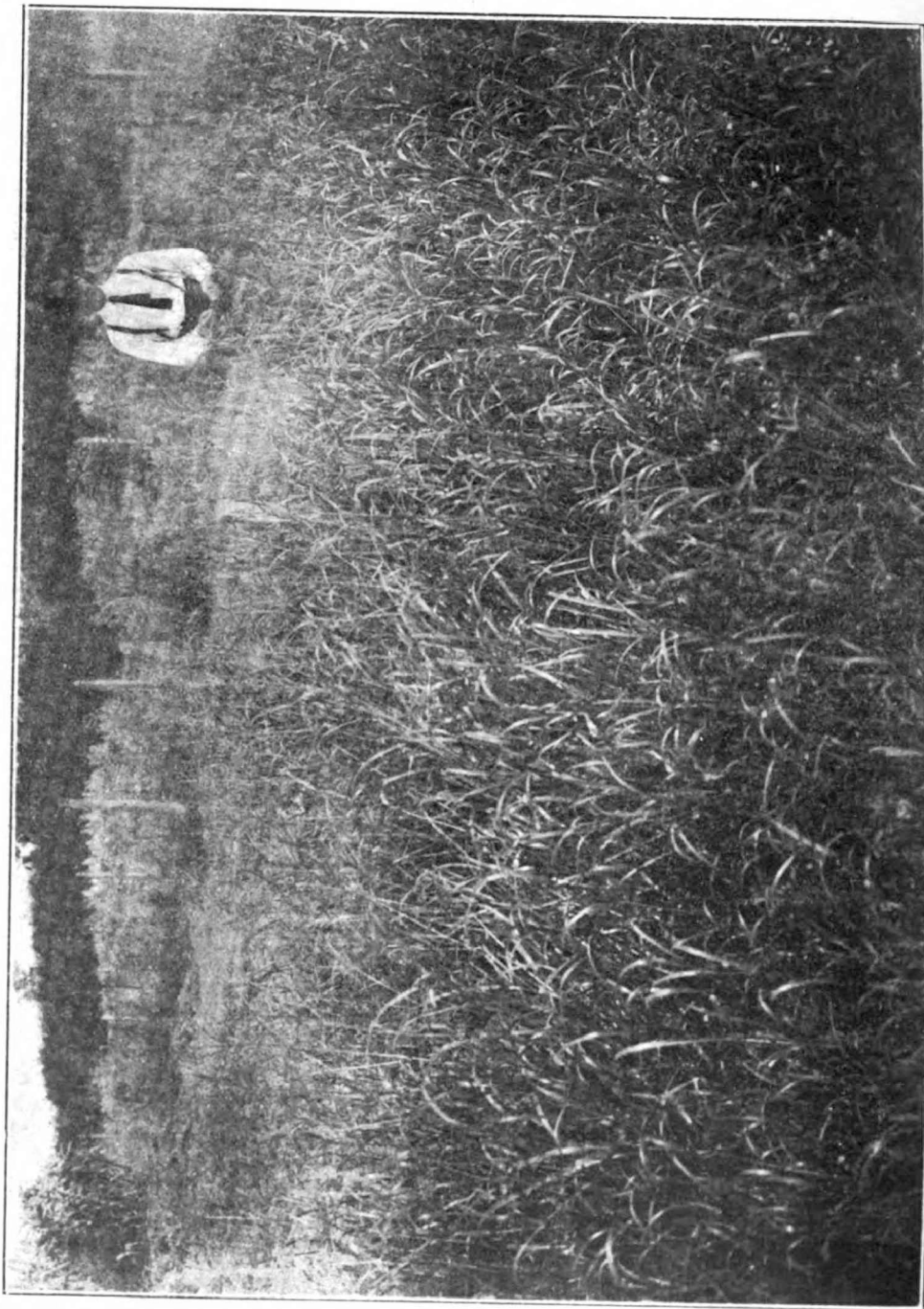


Fig. 3.—Plantío del Rhodes al comienzo de la espigazón

lentamente al principio. A los dos meses suele alcanzar 40 centímetros de altura, presentando buen aspecto de pasto fino.

**DESARROLLO.**—Con tiempo y humedad conveniente desde el tercer mes, vale decir, en el mes de Diciembre si la siembra se ha realizado en Septiembre, el pasto estará en condiciones de utilización, pues se nota la formación de las espigas y la emisión de las guías o estolones de propagación. Desde este momento y durante el verano y gran parte del otoño, la emisión de espigas es continuada y en forma asombrosa, así como también la aparición de los estolones, detalles que se traducen en un desarrollo notabilísimo del conjunto.

Esta forma prodigiosa de crecimiento, permite obtener elevado rendimiento de forraje, que según lo manifiesta el doctor de Sousa Brito en su folleto sobre las forrajeras del Brasil, puede producir un rendimiento medio anual de 147 toneladas por hectárea.

Por lo demás y como detalle que exalta su valor forrajero, debemos mencionar que este pasto se mantiene fresco y verde aún después de la floración.

**COMPOSICION DEL FORRAJE.**—No hemos tenido oportunidad hasta el presente, de practicar el análisis del Rhodes, detalle que no es indispensable hasta tanto no lleguemos a la conclusión de la posibilidad de su cultivo en gran escala en el país, pero por los datos que tenemos, tal como el de que forma parte de los pastos de engorde de los campos brasileños, podemos decir que para las regiones del norte es fácil que conserve su fama de "excelente forraje para pastoreo y henado de alto valor nutritivo".

Debemos agregar a este respecto que los análisis que de él se conocen lo señalan sino como excelente, por lo menos como de un valor nutritivo bastante elevado.



Hé aquí por lo demás, los tres análisis conocidos hasta hoy:

	PROCEDECIA		
	Mississippi	Virginia	Méjico
Humedad . . . . .	4.87	4.85	8.30
Materias grasas . . . . .	1.29	1.20	1.64
„ azoadas . . . . .	4.75	10.59	6.87
„ mineralas . . . . .	3.82	7.83	11.39
„ hidrocarbonada . . . . .	45.77	41.18	43.38
Celulosa . . . . .	39.50	34.35	28.42

Estos datos pertenecen al boletín núm. 1048 del Departamento de Agricultura de E. U. y al "Journal" de la Sociedad Química americana de Méjico—1915, pág. 220.

#### CONCLUSIONES

El conjunto de observaciones anotadas durante el tiempo que llevamos experimentando el Rhodes grass, nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1° Es una forrajera de verano y otoño; produce abundante y excelente forraje, pues sus tallos son finos, suaves y con muchas hojas.

El forraje se henifica con facilidad y lo come toda clase de ganado.

2° Por su forma de desarrollo y elevado rendimiento es posible que su cultivo permita aumentar el número de cabezas de engorde por unidad de superficie.

3° Por sus características de crecimiento y por sus exigencias en lo que respecta al clima, opinamos que el cultivo del Rhodes grass solo podrá dar buen resultado en las regiones del norte del país.

La Plata, Octubre 30 de 1921.