

### Introducción

Especie nativa de África, encontrada en un amplio rango de habitats desde áreas húmedas hasta laderas rocosas. Es comúnmente plantada en África, Asia, Australia y algunas regiones de América, siendo naturalizada en estas regiones. Es usada como pastura permanente para pastoreo o cortes, apto para ensilaje y heno. Se adapta a un amplio rango de suelos, sobrevive con baja fertilidad, pero no es muy tolerante a suelos muy ácidos, alcalinos o salinos. Mejor adaptado al sub trópico y algunas accesiones son tolerantes a heladas. Es una especie muy competitiva, suprimiendo a muchas malezas una vez establecido.

### Antecedentes en Uruguay

Entre los años 1975 y 1977 se evaluaron las principales especies de gramíneas estivales en dos suelos del Noreste (Formoso y Allegri 1984). En producción de materia seca se observaron producciones de más de 18 toneladas en la estación de crecimiento en algunos cultivares. También tasas promedio de crecimiento diario superiores a 100 Kg. de MS/ha/día mantenidas por periodos de 180 días. Los materiales de mayor producción fueron *Setaria sphacelata* cv Nandi y *Setaria sphacelata* cv Kazungula.

En la zona este, Acevedo et al. (1973) evaluaron diferentes gramíneas subtropicales donde se destacaron *Setaria sphacelata* cv Kazungula y un cultivar de *Chloris gayana*.

En ambos casos los cultivares de *Setaria sphacelata* estuvieron entre los materiales más persistentes conservando el stand original de plantas al otoño del tercer año (Formoso y Allegri 1984). Acevedo et al. (1973) y Grierson et al (1976) en la zona este del país, también destacan la buena persistencia de *Setaria sphacelata* cv Kazungula.

En cuanto a la utilización, Grierson et al (1976) evaluaron distintas dotaciones en el primer y segundo año de una pastura compuesta por *Setaria sphacelata* y *Lotus corniculatus* (cuadro 1).

**Cuadro 1.** Ganancias acumuladas de peso vivo en dos ciclos de producción de una pradera estival; experimento de dotaciones. Adaptado de Grierson et al (1976).

	Dotación cab/ha	Peso inicial individual	Ganancia diaria kg/an/día	Producción Kg carne /ha	Peso final individual	Días de pastoreo
1° año Riego	2	206	0,98	314	363	161
	3,5	206	0,91	480	343	150
1° año Secano	1	206	1,00	161	367	161
	2,5	206	0,83	333	339	161
2° año Riego	3	173	0,91	561	360	205
	5,25	173	0,76	817	329	205
2° año Secano	1,5	173	0,93	306	377	219
	3,75	173	0,91	750	373	219

<sup>5</sup> Programa Pasturas y Forrajes

El mismo autor, en otro sitio, obtiene 300 kg de carne/ha con una carga de 3,5 novillos/ha y ganancias individuales de 0,57 kg/animal/día.

En todos los casos con cargas importantes se lograron ganancias diarias altas y con buenas producciones por hectárea evidenciando las oportunidades de utilización en los sistemas de producción de pasturas que incluyan *Setaria sphacelata*.

### **Mejoramiento genético**

En 2008 se introducen 68 accesiones provenientes del banco de germoplasma de USDA, originarias de distintos países de África y América. Se instalan 3 plantales de plantas aisladas en Glencoe, Palo a Pique y La Magnolia, cada uno con 25 plantas por accesión. Se utiliza el cultivar Narok como testigo.

Los objetivos del mejoramiento son aumentar la producción de semillas y mejorar la resistencia a heladas manteniendo buenos niveles de calidad, buena producción de forraje y bajos contenidos de oxalatos. Se pretende lograr un material versátil que se adapte y produzca de forma aceptable en las distintas regiones del país. También hacer viable la producción de semilla en el país.

A la fecha se tienen medidas de producción, tolerancia a frío, vigor de rebrote en primavera y características que hacen al tipo de planta. Resultados preliminares muestran alta variabilidad entre los materiales y varios de estos superan al cv Narok en características deseables.

### **Bibliografía**

- Acevedo, A.; Bonilla, O.; Mas, C.; Vidiella, J. 1973. Proyecto regional en la zona Este. Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", La Estanzuela, Uruguay. Pasturas, Tomo I: 24-93.
- Formoso, F.; Allegri, M. 1984. Gramíneas perennes en el Noreste. Miscelánea 56. Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", Estación Experimental Agropecuaria del Norte. Uruguay. 37 pp.
- Grierson, J.; Cardozo, O.; Bonilla, O.; Acevedo, A. 1976. Utilización de pasturas con bovinos en la región este. Avances en Pasturas IV. Tomo II. Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger". La Estanzuela, Uruguay. 1-48.

[http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Setaria\\_sphacelata\\_var\\_anceps.htm](http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Setaria_sphacelata_var_anceps.htm)