



XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-049 (ID: 2093)

Autor: Silva Reis, Ayelen Itati

Título: Caracterización Agronómica y Selección de líneas F4; de *Stylosanthes guianensis*

Director: Acuña, Carlos Alberto

Palabras clave: *Stylosanthes guianensis*, Selección, Tolerancia al frío

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2020 al 28/02/2021

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Agrarias

Proyecto: (18A006) Estudios sobre diversidad y vigor híbrido en especies forrajeras del género *Paspalum*. Parte II

Resumen:

En la región noreste de nuestro país los sistemas ganaderos tienen como base forrajera a gramíneas megatérmicas, tanto nativas como cultivadas, las cuales tienen bajos valores nutritivos en general. La incorporación de las leguminosas puede generar un marcado aumento en la digestibilidad de la dieta, pero en general las leguminosas existentes en el mercado no se encuentran adaptadas a las condiciones ambientales presentes en la zona. *Stylosanthes guianensis* es una leguminosa forrajera adaptada al subtrópico, que gracias a estudios anteriores ha demostrado el potencial de convertirse en una alternativa viable para la introducción en los sistemas ganaderos del NEA, por sus bajos requerimientos nutricionales, tolerancia a la sequía y buen valor nutritivo. Sin embargo, esta especie es afectada por el frío, lo cual disminuye su supervivencia. El objetivo del presente trabajo fue continuar un proceso de mejoramiento genético, a partir de las progenies segregantes F4; de *Stylosanthes guianensis*, buscando caracterizar y seleccionar aquellos genotipos que presenten el mejor desempeño en cuanto a las características agronómicas evaluadas. Para ello se partió de 12 líneas, cada una con cuatro repeticiones, en un diseño en bloques completamente aleatorizado. Se evaluó un total de 47 parcelas a campo, donde se tomaron datos de germinación, vigor, producción de biomasa, floración, nodulación, sobrevivencia al frío, producción de semillas. Los datos obtenidos fueron analizados mediante el uso del software estadístico INFOSTAT versión estudiantil. Se observaron diferencias significativas entre las líneas en cuanto a germinación, floración y producción de semillas. Siendo la línea 1-cook-3 la que mejor germinó, y la línea de floración más temprana 1-cook-3. Mostrando gran producción de semillas todas las líneas, pero sobresaliendo la línea 1-cook-3. Por el otro lado en cuanto a vigor, nodulación, tolerancia al frío, rebrote, y producción de materia seca, no hubieron diferencias significativas entre las mismas. También se analizaron correlaciones entre distintas variables, y las que arrojaron datos interesantes fueron la relación entre tolerancia al frío y el rebrote, la cual podría ser explicada porque aquellas líneas con mayor tolerancia al frío, se mantuvieron más verdes y, por ende, con mayor área fotosintéticamente activa, lo que permitió una mayor acumulación de reservas para rebrotar con fuerzas en la primavera. La variabilidad de respuestas observadas entre las diferentes repeticiones de una misma línea con respecto a algunas variables probablemente aún sea consecuencia de la segregación que está ocurriendo. En conclusión, fue posible determinar diferencias significativas entre las líneas con respecto a las variables germinación, floración y producción de semillas, por lo tanto la selección de las líneas de la generación F4; debe estar orientada hacia dichas variables.