

**XV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica**

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^o

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



**UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação**

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

OBTENÇÃO DE FAMÍLIAS ENDOGÂMICAS S₁ DE CAPIM-ELEFANTE

José Antonio Lamônica Netto, Josefa Grasiela Silva Santana, Moisés Ambrósio, Ana Kesia Faria Vidal, Maxwell Rodrigues Nascimento, Cleudiane Lopes Leite, João Victor Bousquet Duarte, Tuanny Campos Franco, Lienida de Souza Carvalho, Camila de Souza Ribeiro, Rogério Figueiredo Daher

Programas de melhoramento de capim-elefante são destinados para a produção de forragem, mas também para obtenção de genótipos superiores com fins energéticos. Até o momento apenas genótipos com alta expressão alogâmica, obtidos por meio de propagação vegetativa, têm sido utilizados como material genético. Contudo, o programa de melhoramento da UENF atualmente apresenta a intenção de utilizar linhagens endogâmicas para o desenvolvimento de híbridos de capim-elefante. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi obter famílias endogâmicas S₁ de capim-elefante. Para a obtenção das famílias S₁ foram utilizados 20 acessos de capim-elefante provenientes da coleção de acessos da UENF para compor a primeira geração de autofecundação. As autofecundações foram realizadas na Estação Experimental do Centro Estadual de Pesquisa em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos (CEPAAR) da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro-Rio), em área de convênio com a UENF, em Campos dos Goytacazes-RJ. Durante o período de florescimento, as autofecundações foram realizadas manualmente em cada acesso. Para a condução das autofecundações, as inflorescências maduras de cada acesso foram cobertos com saco de papel "Kraft", de determinada planta de uma fileira, correspondente a um acesso. Os grãos de pólen dos acessos de capim-elefante foram coletados com saco de papel "kraft". Posteriormente o mesmo saco foi utilizado para encobrimento dos genitores femininos no momento em que suas inflorescências (devidamente protegidas) apresentaram os estigmas receptivos. Para identificação das autofecundações, foi escrito no saco a identificação com nome de cada acesso e a data a qual foi realizada a autofecundação. Autofecundações foram realizadas entre os meses de março e junho de 2022. Dos 20 acessos, apenas 11 acessos tiveram sementes suficientes para obtenção das famílias endogâmicas S₁. Em setembro de 2022 as sementes obtidas foram semeadas em bandejas de isopor com 128 células com substrato florestal e mantidas em casa de vegetação com irrigação diária. As mudas das 11 famílias endogâmicas S₁ foram transplantadas para o campo após 45 dias da emergência das plântulas. Em sequência, estas famílias endogâmicas S₁ serão autofecundadas para a obtenção de famílias endogâmicas S₂. Após a obtenção das famílias endogâmicas S₂, serão realizados ensaios experimentais para avaliação de características relacionadas à qualidade fisiológica das sementes da população S₀ e das famílias endogâmicas S₁ e S₂ de capim-elefante.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)

Eixo temático: Produção Vegetal

Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

OBTAINING S₁ INBRED FAMILIES OF ELEPHANT GRASS

José Antonio Lamônica Netto, Josefa Grasiela Silva Santana, Moisés Ambrósio, Ana Kesia Faria Vidal, Maxwell Rodrigues Nascimento, Cleudiane Lopes Leite, João Victor Bousquet Duarte, Tuanny Campos Franco, Lienida de Souza Carvalho, Camila de Souza Ribeiro, Rogério Figueiredo Daher

Elephant grass breeding programs are intended for forage production, but also for obtaining superior genotypes for energy purposes. So far, only genotypes with high allogamic expression, obtained through vegetative propagation, have been used as genetic material. However, the UENF breeding program currently intends to use inbred lines for the development of elephant grass hybrids. In this sense, the objective of this work was to obtain S₁ inbred families of elephant grass. To obtain the S₁ families, 20 elephant grass accessions from the UENF accession collection were used to compose the first self-fertilization generation. The self-fertilizations were carried out at the Estação Experimental do Centro Estadual de Pesquisa em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos (CEPAAR) of the Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro-Rio), in an area of agreement with UENF, in Campos dos Goytacazes -RJ. During the flowering period, self-fertilizations were performed manually in each accession. In order to conduct the self-fertilizations, the mature inflorescences of each accession were covered with a "Kraft" paper bag, from a certain plant in a row, corresponding to an accession. Pollen grains of elephant grass accessions were collected with a kraft paper bag. Subsequently, the same bag was used to cover up the female parents when their inflorescences (duly protected) showed receptive stigmas. To identify self-fertilizations, the name of each accession and the date on which self-fertilization was performed was written on the bag. Self-fertilizations were carried out between March and June 2022. Of the 20 accessions, only 11 accessions had enough seeds to obtain the S₁ inbred families. In September 2022, the seeds obtained were sown in Styrofoam trays with 128 cells with forest substrate and kept in a greenhouse with daily irrigation. The seedlings of the 11 inbred S₁ families were transplanted to the field after 45 days of seedling emergence. In sequence, these inbred S₁ families will be self-pollinated to obtain inbred S₂ families. After obtaining the S₂ inbred families, experimental trials will be carried out to evaluate characteristics related to the physiological quality of the seeds of the S₀ population and the S₁ and S₂ inbred families of elephant grass.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

