

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 5. Agronomia

### DESENVOLVIMENTO DE HÍBRIDOS INTERESPECÍFICO DE ESPÉCIE SILVESTRE DE MANIHOT E VARIEDADES ELITES DE MANDIOCA

Ariana Silva Santos <sup>1</sup>

Leônidas Francisco de Queiroz Tavares <sup>2</sup>

Thamyres Cardoso da Silveira <sup>3</sup>

Mayana Matos de Oliveira <sup>4</sup>

Carlos Alberto da Silva Ledo <sup>5</sup>

Alfredo Augusto Cunha Alves <sup>6</sup>

1. Graduanda em Ciências Biológicas - UFRB

2. Eng.Arg.,M. Sc.,Doutorando em Ciências Agrárias - UFRB

3. Graduanda em Ciências Biológicas - UFRB

4. Eng.Agr.,Metranda em Ciências Agrárias - UFRB

5. Eng.Arg.,M.Sc.,Dr.,Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

6. Eng.Arg.,M.Sc.,Dr.,Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

### INTRODUÇÃO:

O melhoramento da mandioca no Brasil e em alguns centros internacionais tem-se concentrado na seleção clonal, mostrando lento progresso na superação de problemas como produtividade, resistência a doenças e valor nutritivo das raízes. A mandioca constitui um importante cultivo nos trópicos e os agricultores sempre estiveram envolvidos em seu processo de seleção e na conservação de variedades, desde seus ancestrais remotos. Destaca-se assim como uma planta de muita utilidade, desde a alimentação humana e animal ao uso industrial. Os principais métodos de melhoramento genético utilizados na cultura da mandioca são a introdução e a seleção de variedades, a hibridação intraespecífica, hibridação interespecífica e a indução de poliploides. A hibridação interespecífica é um dos métodos utilizados na cultura da mandioca para criar variabilidade ou transferir características de interesse econômico. Considerando seu grande potencial, deve ser utilizada em maior escala após completo conhecimento e exploração da diversidade genética da espécie e/ou para modificar características de interesse. Este trabalho teve como finalidade desenvolver híbridos (F1) interespecífico de *M. esculenta* com espécies silvestres de *Manihot*.

### METODOLOGIA:

Foram realizados trezentos e sessenta e seis cruzamentos envolvendo cinco cultivares de *Manihot esculenta*: aipim bravo, aipim rosa, saracura, cigana preta, kiriris, e acessos de 11 espécies silvestres: *M. peruviana*, *M. flabelifolia*, *M. irwing*, *M. jacobinensis*, *M. dichotoma*, *M. compositifolia*, *M. epruinosa*, *M. tripartita*, *M. anomala*, *M. maracasensis* e *Manihot* spp. Os acessos utilizados são da coleção mantida em campo, na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em Cruz das Almas - BA. As flores femininas foram cobertas com saco de pano, mediante o reconhecimento da sua maturação. Neste mesmo período as flores masculinas foram coletadas e acondicionadas em frascos, previamente indenticados e desinfetados com álcool. A polinização foi realizada através do contato das anteras sobre o estigma da flor feminina após a maturação do grão de pólen. As flores polinizadas foram cobertas novamente e previamente indenticadas com seus parentais, data de cruzamento e quantidade de flores cruzadas.

### RESULTADOS:

A taxa média de flores fertilizadas, frutos estabelecidos e sementes produzidas (tabela 1), foram diferentes entre espécies e dependentes de ambos os doadores e receptores de grãos de pólen. O período de deiscência do fruto polinizado variou de 48 a 104 dias e um total de 74 sementes híbridas foram produzidas de 366 flores polinizadas. As sementes híbridas oriundas dos cruzamentos, foram plantadas em tubetes onde permaneceram por 45 dias em telado. Após germinação foram transferidas para saco de polietileno onde encontram-se em

aclimação em telado. Finalizando esse processo serão encaminhadas para o campo, junto à coleção de híbridos de mandioca da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical.

### **CONCLUSÃO:**

Estes resultados preliminares mostram que a compatibilidade de cruzamentos interespecíficos é dependente do genótipo e que estudos complementares, tais como de biologia reprodutiva e viabilidade de grãos de pólen podem esclarecer melhor as causas das incompatibilidades encontradas.

Instituição de Fomento: EMBRAPA CNPq Fapesb

Palavras-chave: *Manihot* sp., hibridação, melhoramento genético.