

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

POLINIZAÇÃO MANUAL ENTRE ESPÉCIES SILVESTRES DE MANIHOT E VARIEDADES DE MANDIOCA

Thaís Ferreira Santos de Jesus ¹

Adrielle Brito Ribeiro ²

Camila Sampaio de Jesus ³

Larissa da Silva Santos ⁴

Ariana Silva Santos ⁵

Carlos Alberto da Silva Ledo ⁶

1. Bolsista de IC. Jr. - Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
2. Bolsista de IC. Jr - Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
3. Bolsista de IC. Jr - Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
4. Bolsista de IC. Jr - Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
5. Graduanda de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
6. Eng.Arg.,M.Sc.,Dr.,Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

INTRODUÇÃO:

A mandioca constitui um importante cultivo nos trópicos, ela tem inúmeras vantagens em relação a outras culturas, tais como: facilidade de propagação, tolerância a seca e resistência ou tolerância a pragas e doenças. As hibridações em mandioca são realizadas normalmente utilizando-se dois métodos de polinização: aberta e controlada. A polinização controlada é a mais eficiente, pois permite o controle da identidade de ambos os parentais, femininos e masculinos, descartando-se os riscos de cruzamentos indesejáveis e de auto fecundações. No entanto, o número de sementes produzidas, por cruzamento, é menor, e os custos de obtenção das mesmas mais elevados. A polinização controlada em mandioca pode ser realizada manualmente (Fukuda, 1980; Hershey & Amaya, 1982) ou por meio de cruzamentos dialélicos (Valle, 1990). O objetivo deste trabalho foi estabelecer uma metodologia para cruzamentos interespecíficos controlados entre mandioca (*Manihot* esculenta) e algumas espécies silvestres de *Manihot*.

METODOLOGIA:

Utilizando a coleção de mandioca da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical de Cruz das Almas □ BA, as polinizações manuais, entre espécies silvestres de manihot e variedades de mandioca, foram realizadas das seguintes maneiras: 1) cobertura das flores femininas na pré-antese após reconhecimento de sua maturação, com aumento do seu tamanho e a presença de uma gotícula gelatinosa no seu interior; 2) realização da emasculação, ou seja, eliminação das flores masculinas nas florescências das flores femininas aptas a serem polinizadas; 3) coleta das flores masculinas sob o mesmo reconhecimento de maturação das flores femininas, sendo elas acondicionadas em frascos de boca larga, previamente identificados e desinfetados com álcool; 4) polinização propriamente dita: contato direto das anteras com o estigma. Para garantir a eficiência do cruzamento, as polinizações foram realizadas entre 10 e 16 horas, no período entre primavera e verão em que a temperatura é mais elevada.

RESULTADOS:

As flores polinizadas, frutos estabelecidos e sementes produzidas no período entre setembro e março de 2009 (primavera □ verão) foi diferente das flores polinizadas no período de maio a agosto de 2010, verificando-se a influência do fotoperíodismo e da temperatura. No período de setembro a março foram polinizadas 336 flores, resultando 74 sementes híbridas. De maio a agosto 26 flores foram polinizadas, obtendo-se 1 semente híbrida.

CONCLUSÃO:

O método manual de polinização controlada para obtenção de sementes híbridas na cultura da mandioca, é eficiente nos períodos de primavera e verão, pois além de uma maior disponibilidade de flores, a temperatura mais elevada favorece a fertilização e garante uma maior quantidade de sementes.

Instituição de Fomento: EMBRAPA CNPq Fapesb

Palavras-chave: Melhoramento, hibridação, cruzamento controlado.