



Meiose do híbrido interespecífico obtido entre *Capsicum baccatum* e *C. frutescens* visando estimar a relação genética ente as espécies.

Sara Iolanda Oliveira da Silva, Elba Honorato Ribeiro, Telma Nair Santana Pereira

Os programas de melhoramento genético de *Capsicum* têm buscado a introgressão de genes de interesse, que conferem resistência a pragas e doenças, entre outros. A hibridação tem sido utilizada como uma das formas de se obter genótipos com características desejáveis. Estudos sobre número de cromossomos e nível de ploidia, análises sobre o comportamento cromossômico de híbridos F₁ e aspectos referentes à hibridação interespecífica entre espécies cultivadas e silvestres são importantes, pois podem auxiliar programas de melhoramento em termos de direcionamento de cruzamentos mais promissores e introgressão de genes. Além disso, o sucesso da hibridação, tanto intra quanto interespecífica, em termos genéticos, também é determinada por uma meiose regular, para que resulte na formação de gametas viáveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação genética *C. baccatum* var. *pendulum* (UENF 1496) e entre *C. frutescens* (UENF 1636) com base no comportamento meiótico e na viabilidade polínica. Para a análise meiótica, botões florais foram coletados e fixados por 24 horas em solução de etanol: ácido acético (3:1) sendo posteriormente transferidos para etanol 70% e conservados em freezer. O preparo da lâmina foi realizado conforme protocolo do Laboratório. A meiose do híbrido interespecífico foi irregular, sendo observadas algumas anormalidades, tais como, migração precoce dos cromossomos em metáfases I e II, cromossomos retardatários em anáfase I e divisão assíncronica. A citocinese não foi simétrica, tendo ocorrido alguns produtos pós-meióticos do tipo díade, tríade e presença de micronúcleos. O híbrido estudado apresenta um índice meiótico de 47,70% e a viabilidade polínica foi de apenas 22,85%, demonstrando que as irregularidades meióticas observadas comprometeram a viabilidade polínica. O conhecimento da fertilidade das espécies envolvidas num programa de hibridação interespecífica é importante para que o melhorista tenha chance de ser bem-sucedido nos cruzamentos a serem realizados. Diante disso, o híbrido apresentou baixa fertilidade provavelmente, devido a presença de irregularidades na meiose, confirmando assim a dificuldade de obtenção de híbridos viáveis entre espécies de *Capsicum* pertencentes à diferentes complexos gênicos.

Palavras-chave: Citogenética, Pimenta, Hibridação.

Agradecimentos: UENF, CAPES