



III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

18 a 21 de novembro de 2014 Santos-SP

ISBN - 978-85-66836-07-3

CARACTERIZAÇÃO *in vitro* DA COMPATIBILIDADE DE *Coffea canephora*

BEATRIZ FERREIRA DA SILVA MACIEL¹, TATIANE ALMEIDA LOPES²;
HILDER AFONSO FRAGA BATISTA DA SILVA³; JOSÉ ROBERTO VEIRA
JÚNIOR⁴; CLÉBERSON DE FREITAS FERNANDES⁵; ANDRÉ ROSTAND
RAMALHO⁶; ALEXSANDRO LARA TEIXEIRA⁷, RODRIGO BARROS ROCHA⁸

¹Engenheira Agrônoma, e-mail: beatrizmaciel9@gmail.com.br

²Engenheira Agrônoma, estudante de pós-graduação a nível de mestrado, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: taty_almeida_1@hotmail.com

³Engenheiro Agrônomo, e-mail: hilderafonso@hotmail.com

⁴Pesquisador- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Rondônia, e-mail: jose-roberto.vieira@embrapa.br

⁵Pesquisador- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Rondônia, e-mail: alexsandro.teixeira@embrapa.br

⁶Pesquisador- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Rondônia, e-mail: andre.rostand@embrapa.br

⁷Pesquisador- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Rondônia, e-mail: rodrigo.rocha@embrapa.br

Resumo: A capacidade de se evitar a autofecundação é uma característica que evoluiu como uma forma de evitar os efeitos deletérios da endogamia em várias espécies vegetais alógamas, incluindo o *Coffea canephora*. O objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização *in vitro* da compatibilidade entre clones superiores *C. canephora* utilizando de diferentes métodos histológicos para observar o desenvolvimento dos tubos polínicos durante a fecundação. Para controlar a ocorrência de erros tipo I e tipo II na determinação da compatibilidade dos clones, foi utilizado o teste da razão de verossimilhança. Testes realizados com o azul de metileno 1% e o cristal violeta 1% resultaram em aumento do contraste dos grãos de pólen, mas pouco, contribuíram para evidenciar os tubos polínicos. Os tubos polínicos apresentaram melhor contraste com a utilização do lugol 1% e azul de anilina 1%. A utilização de microscopia de fluorescência com azul de anilina 1% permitiu separar os cruzamentos compatíveis dos não compatíveis. De maneira geral, observou-se uma predominância de cruzamentos compatíveis (77%). As avaliações indicaram a existência de 3 grupos de compatibilidade (LODscore=87). A otimização de procedimentos para caracterização *in vitro* da compatibilidade tem potencial para agregar maior rapidez e economia às avaliações de campo, que podem necessitar de até doze meses para serem finalizadas.

Palavras-chave: Cafeeiro Conilon, Compatibilidade, Melhoramento de plantas.



III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

18 a 21 de novembro de 2014 Santos-SP

ISBN - 978-85-66836-07-3