

Produção Cafeeira

Compatibilidade de novos genótipos do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Rondônia

Carolina Augusto de Souza¹, Jéssica Geisiane Klabunde da Silva², Fernando de Sousa Gehrke³, Sirlene Brasil de Oliveira Bezerra⁴, Rodrigo Prado Depolo⁵, Rodrigo Barros Rocha⁶

Coffea canephora é uma espécie alógama de fecundação cruzada que apresenta autoincompatibilidade do tipo gametofítica. O objetivo deste trabalho foi caracterizar a autoincompatibilidade gametofítica de 30 genótipos das variedades botânicas Conilon e Robusta provenientes de campo de hibridação instalado no município de Porto Velho-RO. Para isso foram utilizados procedimentos de polinização in vitro e de microscopia de fluorescência. No campo experimental da Embrapa Rondônia, no município de Porto Velho – RO, o florescimento foi acompanhado semanalmente de janeiro a dezembro de 2019. A polinização in vitro consiste da transferência em laboratório de grãos de pólen das plantas doadoras para estigmas das plantas receptoras, necessita de menor quantidade de grãos de pólen e de flores, tendo sido realizadas em cinco ocasiões diferentes: 17/05/2019, 05/06/2019, 04/07/2019, 31/07/2019 e 09/09/2019, totalizando 115 hibridações direcionadas. Os genótipos BRS 1216, BRS 2299 e BRS 3193 foram utilizados como plantas testadoras dos grupos de compatibilidade I, II e III respectivamente. Flores dos genótipos receptores foram coletadas um dia antes da antese, emasculadas e colocadas em recipiente contendo meio de cultura sólido (30% de sacarose e 6% de agar-agar). No dia seguinte, grãos de pólen dos genótipos doadores foram colocados em um dos lados do estigma bifido de cada flor receptora. Após 30 horas, o desenvolvimento dos tubos polínicos, característico de hibridações compatíveis, foi avaliado em microscópio de fluorescência, utilizando corante azul de anilina a 1%. Dos 30 genótipos investigados, 11 genótipos (37%) foram classificados no grupo I, 13 (43%) no grupo II e 6 (20%) no grupo III. A polinização in vitro apresentou algumas vantagens importantes em relação aos procedimentos de hibridação in vivo realizado no campo: 1- não apresentou contaminação por grãos de pólen de plantas não doadoras; 2- pode ser realizada em diferentes ocasiões ao longo do ano, por necessitar de menor quantidade de flores; 3- os resultados foram obtidos rapidamente, não sendo necessário acompanhar o crescimento dos frutos em campo.

Apoio Financeiro: Embrapa, CNPq, Capes, Consórcio Café.

Palavras-chave: Café canéfora, Conilon, Robusta, compatibilidade.

¹ Doutorado em Biotecnologia e Biodiversidade, Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR.
E-mail: carolinaaugusto22@gmail.com

² Agronomia, Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA

³ Agronomia, Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA

⁴ Programa de Pós-graduação e Uso de Recursos Naturais PPGReN/UNIR.

⁵ Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, UNIR

⁶ Ciências Biológicas, DSc em Genética e Melhoramento, Pesquisador da Embrapa Rondônia