

A antracnose é problema em muitas das regiões em que o feijoeiro é cultivado e torna-se problema mais sério devido a variabilidade do fungo que apresenta várias raças fisiológicas. A cultivar Capixaba Precoce, recomendada para o Estado do Espírito Santo, apresenta grande aceitação pelos agricultores, devido à sua precocidade e qualidade comercial do grão. Porém, a sua suscetibilidade à antracnose, principalmente à raça kappa, tem inviabilizado o seu cultivo. A cultivar ICA Col 10103, suscetível à antracnose, tem apresentado altos rendimentos nos ensaios conduzidos na Região Centro-Oeste, quando da não ocorrência desta doença, o que tem impossibilitado sua recomendação. Objetivando a introdução de resistência à antracnose nestas cultivares, realizou-se dois retrocruzamentos utilizando-se como progenitor recorrente as cultivares Capixaba Precoce e ICA Col 10103 e como progenitor doador as fontes de resistência AB 136, G 2338, A 475, AN 710950 e AN 710988. O RC₁ foi inoculado, eliminou-se as plantas suscetíveis utilizando-se para o segundo retrocruzamento apenas as plantas resistentes. As plantas RC₂ foram inoculadas, colhendo-se, individualmente, as plantas resistentes. As plantas RC₂S₁ selecionadas serão semeadas por linha e inoculadas, sendo eliminadas as suscetíveis e colhidas individualmente as resistentes. A geração RC₂S₂ deverá ser inoculada e eliminadas as linhas que segregarem para a reação à antracnose. As linhas resistentes homozigotas serão testadas para rendimento, tendo como testemunhas os progenitores recorrentes.

O mosaico dourado do feijoeiro é doença causada por um vírus do grupo geminivirus, cujo inseto vetor é a mosca branca (*Bemisia tabaci*). Sendo, no Brasil, um vírus de transmissão obrigatória por inseto, é difícil identificar fontes de resistência/tolerância confiáveis em inoculações naturais a campo. Em 1989, genótipos em teste para mosaico dourado foram semeados em copos plásticos (15 copos para cada genótipo). Quando estavam com 10 dias da germinação, foram colocados 10 copos de cada genótipo em casa de vegetação, onde uma colônia de mosca branca em alta população estava sendo mantida sobre plantas de feijão fava (*Phaseolus lunatus*) com sintomas de vírus e soja. Após o período de inoculação, tratou-se as plantas com inseticida e transplantou-se a campo. Na mesma ocasião, de cada genótipo transplantou-se também as plantas não inoculadas. De 150 genótipos, foi possível identificar 9 que não apresentaram deformidade de vagens e, nos quais o número médio de vagens/planta e/ou número médio de sementes por vagens não sofreu redução com a inoculação. São eles: Koelz nº 8942 Averech, E.W. Davis, Sacavem 1131, Kievit Koeckock, M 7712, Cacahuatate, Grootzadige Wageningen, Renka, Coco Nicóis e Cascade. Outros 35 também sobressaíram para número médio de vagens/planta e número médio de sementes/vagens inoculadas versus não inoculadas, embora algum grau de deformidade de vagens tivesse sido observado. Esta metodologia passará a ser adotada no CNPAF regularmente para mosaico dourado. Serão então testados genótipos de coletas nacionais e germoplasmas melhorados e os que se mostrarem superiores serão reunidos em um viveiro de fontes para mosaico dourado e postos à disposição das entidades de pesquisa que se interessarem.