



TRABALHOS CIENTÍFICOS

AREA TEMÁTICA: MELHORAMENTO VEGETAL

482-5 - BRS 372: CULTIVAR DE ALGODOEIRO RESISTENTE À MANCHA DE RAMULÁRIA E COM ALTA PRODUTIVIDADE DE FIBRA

Nelson Dias Suassuna¹, Camilo de Lelis Morello¹, Murilo Barros Pedrosa², Giovani Greigh de Brito³, João Luís da Silva Filho¹, Luiz Gonzaga Chitarra¹, Fernando Mendes Lamas⁴, José Lopes Ribeiro⁵, Vicente de Paulo Campos Godinho⁶, Marcelo Abreu Lanza⁷
¹ CNPA - Embrapa Algodão, ² FUNDAÇÃO BAHIA - Fundação de Ap. a Pesquisa e Desenvolvimento do Oeste Baiano, ³ CPACT - Embrapa Clima Temperado, ⁴ CPAO - Embrapa Agropecuária Oeste, ⁵ CPAMN - Embrapa Meio-Norte, ⁶ CPAFRO - Embrapa Rondônia, ⁷ EPAMIG - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Resumo:

A cultivar BRS 372 tem sua origem no cruzamento biparental entre as variedades Cacique INTA e CNPA ITA 90. A partir da semente híbrida F1, por autofecundação, obteve-se sementes da população segregante F2. Empregando-se o método de seleção genealógica, na safra 2001/2002, em Santa Helena de Goiás, GO, selecionou-se dentro da população segregante F2 a planta 5001. A partir da progênie (F3) da planta selecionada, denominada CNPA GO 2002-5001, foram realizadas avaliações de progênie e sucessivas re-seleções de plantas individuais nas safras 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 e 2006/2007, quando se selecionou a planta 423. A progênie (F8) da planta selecionada, denominada CNPA GO 2007-423, foi avaliada na safra 2007/2008, quando essa progênie foi integralmente selecionada e passou para a etapa de linhagem preliminar. Na safra 2008/2009, a linhagem (F9) integrou o ensaio de linhagens preliminares. Tendo-se selecionado a CNPA GO 2007-423 como linhagem preliminar, na safra 2009/2010, a mesma foi avaliada como linhagem avançada (F10) em oito ensaios nos estados de GO, BA, MT e MS. A linhagem destacou-se de forma generalizada pela sua elevada resistência às doenças, sobremaneira para a mancha de ramulária e pelo elevado desempenho produtivo. Na safra 2010/2011, a linhagem (F11) passou a integrar o ensaio de linhagens finais, bem como o ensaio VCU/Ano 1. Em ensaios de VCU/Ano 1, a CNPA GO 2007-423 foi avaliada em vinte ensaios em GO, BA, MS, MT, MA, PI, MG e RO. Considerando-se os desempenhos obtidos nos ensaios conduzidos em GO, BA, MT e MS, a CNPA GO 2007-423 foi 17,6 % mais produtiva do que a testemunha (FMT 701), superando 1900 kg de pluma/ha, além de reafirmar sua elevada resistência às doenças. Na safra 2011/2012, a linhagem (F12), participou dos ensaios de VCU /Ano 2, sendo avaliada em 14 ensaios em GO, BA, MS, MT, MA, PI, MG e RO. Os resultados obtidos, quando comparados com a cultivar testemunha (FMT 701), na média das 14 avaliações nos estados de GO, BA, MT e MS, corresponderam a uma vantagem produtiva de + 5,4 % para produção de algodão em caroço e + 7,6 % para produção de pluma/ha, respectivamente. Adicionalmente ao desempenho produtivo, novamente a CNPA GO 2007-423, a qual passou a ser denominada BRS 372, confirmou sua elevada resistência a mancha de ramulária, em ensaio específico com e sem controle químico da doença, em que a mesma não apresentou diferença significativa em termos de produtividade. Outra característica de alta relevância avaliada na CNPA GO 2007-423 foi o desenvolvimento radicular, haja vista o interesse em cultivares para cultivo em segunda safra (safrinha). Em comparação a testemunha (FMT 701), a BRS 372 foi 15,1 % e -1,83 % superior em comprimento total de raiz, aos 35 e 42 d.a.e, respectivamente; e 24,7 % e 45,52 % superior para o volume total de raiz, aos 35 e 42 d.a.e, respectivamente. Em termos de padrão de fibra e fio, a BRS 372 apresentou valores médios, considerando-se as avaliações mencionadas, de 29,8 mm de comprimento (SL 2,5%); 4,4 de micronaire; 29,5 gf/tex de resistência; 77,5 % de reflectância; 8 de grau de amarelo (+b) e 7,2 para o índice de fibras curtas (SFI). Os resultados de produtividade, aliados a resistência múltipla às doenças, sobremaneira quanto a resistência para a mancha de ramulária, justificaram a decisão do registro da BRS 372 para

utilização como cultivar nos Estados da BA, GO, MT, MS, RO, MA, PI, DF e MG.

Palavras-chave:

Gossypium hirsutum L., Ramularia areola, Resistência genética

Apoio:

FIALGO