

**AREA TEMÁTICA: MELHORAMENTO VEGETAL****076 - SELEÇÃO PELO ÍNDICE SCI - SPINNING CONSISTENCY INDEX - E GANHOS GENÉTICOS NAS CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE FIBRA QUE O COMPÕEM**

João Luís da Silva Filho<sup>3</sup>, Camilo de Lélis Morello<sup>3</sup>, Nelson Dias Suassuna<sup>3</sup>, Murilo Barros Pedrosa<sup>2</sup>

<sup>2</sup> FUNDAÇÃO BAHIA - Fundação de Apoio a Pesquisa e Desenv. do Oeste Baiano, <sup>3</sup> CNPA - Embrapa Algodão

**Resumo:**

No melhoramento genético do algodoeiro, as cultivares devem apresentar características agrônômicas e tecnológicas de fibras que atendam as demandas da indústria têxtil. Quando várias características de interesse precisam ser melhoradas simultaneamente, a exemplo das características tecnológicas de fibras (CTF) do algodoeiro, uma das alternativas é o uso de índices de seleção. Nas análises das CTF do algodoeiro, o índice SCI (Spinning Consistency Index) mede a consistência de fiação da fibra, e quanto maior sua estimativa maior a qualidade da fibra para fiação. Como o SCI é uma combinação linear de várias características (resistência, comprimento, micronaire, uniformidade, reflectância e índice de amarelecimento) é possível, então, interpretá-lo como um índice de seleção. As informações da seleção direta em SCI e seu efeito sobre os ganhos genéticos nas características que o compõe são escassas. Esse trabalho teve por objetivo verificar os ganhos genéticos preditos para as características que compõe o índice SCI quando seleção direta é feita sobre ele. Foram utilizados dados de análise tecnológica de fibra em HVI de sete ensaios de linhagens preliminares do programa de melhoramento da Embrapa Algodão em parceria com a Fundação Bahia. Três dos ensaios foram compostos por 15 linhagens e três testemunhas enquanto os outros quatro foram compostos por 16 linhagens e duas testemunhas; todos os ensaios foram delineados em blocos ao acaso com quatro repetições. Em cada ensaio simulou-se a seleção das cinco melhores linhagens quanto ao índice SCI, e mensurou-se a predição do ganho genético indireto em cada uma das características que o compõe. A seleção direta em SCI proporcionou ganhos positivos para resistência e comprimento de fibra nos sete ensaios. Em cinco, houve ganhos positivos também para uniformidade de fibra. Esse fato é relevante, pois são características cuja expressão fenotípica deseja-se melhorar no mesmo sentido. Comparando-se as estimativas de ganhos padronizados das características, os maiores valores foram observados para resistência, comprimento e uniformidade de fibra, em dois dos sete ensaios cada uma. Em um dos sete ensaios, a resistência e o comprimento de fibra apresentaram ganhos padronizados similares. O grau de amarelecimento apresentou ganhos negativos em seis dos sete ensaios, ainda que seu coeficiente no índice SCI seja positivo; quanto ao índice micronaire, que contribui para reduzir as estimativas de SCI, apresentou também ganhos genéticos negativos em seis dos sete ensaios. No geral, conclui-se que a seleção direta via SCI apresentou-se coerente com o que se deseja do melhoramento para cada uma das características de fibra individualmente. Contudo, estudos mais detalhados são necessários, principalmente quanto ao tamanho da amostra, estimativas de herdabilidade realizada e resposta correlacionada.

**Palavras-chave:**

Características tecnológicas de fibra, Índice de seleção, progresso genético

**Apoio:**

Embrapa/Fundeagro