

Mejoramiento genético del algodón en Brasil

Alderí Emídio de Araújo
Doctor en Fitopatología
Investigador del Embrapa Algodón
alderi@cnpa.embrapa.br

Projeto

Mejoramiento para cerrado y para las condiciones semi-áridas

Áreas do conocimiento implicadas

Mejoramiento genético

Fitopatología

Fisiología

Regiones de la cobertura

Nordeste

Medio Oeste

Sudeste

Sur

Pré Mejoramiento para obtener resistencia múltipla a enfermedades

El trabajo se centra en la identificación y las pirámides de genes para resistencia a enfermedades

Desarrollar metodología para identificar nuevas fuentes de resistencia a la marchitez por Fusarium

Identificación de nuevas fuentes de resistencia a la Ramularia

Identificación de nuevas fuentes de resistencia a los nematodos

Pré Mejoramiento para obtener resistencia múltipla a enfermedades

Identificación de nuevas fuentes de resistencia a la Ramulosis (*Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides*)

Realizar ciclos de recombinación y la selección a fin de romper las correlaciones entre los genes no deseados de la resistencia entre las diferentes enfermedades y los genes de caracteres agronomicos y de tecnología de fibra

Obtener genotipos pré-mejorados con mayor resistencia a múltiples enfermedades y sin defectos graves para ser utilizados como progenitores en programa de mejoramiento

Pré Mejoramiento con énfasis en la mejora de características especiales

Identificar genotipos de fibra media con contenido en aceite en las semillas de más de 22%;

Identificar los genotipos de fibra media, con alta tolerancia a la sequía y altas temperaturas;

Obtener marcadores moleculares ligados a genes de tolerancia a la sequía y altas temperaturas;

Generar información sobre los mecanismos de expresión de la tolerancia a la sequía y de alta temperatura



Alderi Araujo

Ramularia areola en algodón



Alderí Araújo

Ramulosis en algodón



Alexandre C.B. Ferreira



E.C. Freire

Fusariosis



Wilton M. Coutinho.

Meloidogyne incognita

Pré Mejoramiento con énfasis en la mejora de características especiales

Sintetizar las poblaciones con genitores de alto contenido de aceite, la tolerancia a la sequía y de alta temperaturas, la ausencia de glándulas gossypol y fibra larga y con las condiciones de alta adaptación a el cultivo en la sabana y semi-áridas;

Mejorar las poblaciones con la fibra de algodón colorida para la calidad intrínseca de la fibra

Mejoramiento del Algodón para las condiciones de Sabana

Sintetizar y aumentar las poblaciones de la fibra de algodón blanco para su uso como una población base

Seleccionar las plantas y evaluar sus progenies en bajo diferentes condiciones ambientales de las provincias de MT, GO y BA

Evaluación de cultivares y líneas de para adaptación a las condiciones de diferentes zonas productoras

Mejoramiento de algodón para las condiciones de las regiones semi-áridas

Sintetizar y aumentar las poblaciones de fibra media e larga de algodón blanco, para su uso como poblaciones base para desarrollo de líneas

Seleccionar los individuos y evaluar sus descendientes en características de relevancia para las condiciones semi-áridas;

Desarrollar líneas iniciales, avanzadas y finales, así como la producción de semillas de ellas

Cultivares de Programa

Para la Sabana

BRS Aracá

BRS Aroeira

BRS Camacari

BRS Cedro

BRS Ipê

BRS Itaúba

BRS Jatobá

BRS Peroba

Cultivares de Programa

Para la region semi-árida

BRS Araripe

BRS Seridó

BRS Verde

BRS Marron

BRS Safira

BRS Rubi

BRS Topázio

Líder de Projeto

Dr. Camilo de Lelis Morello (en Pós Doctor en la Texas A & M University) - Mejoramiento

Dr. Nelson Dias Suassuna (Líder actual) - Mejoramiento y Fitopatología

Gracias



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

