



IV CONAC

CONGRESSO NACIONAL DE

FEIJÃO-CAUPI

FEIJÃO-CAUPI:

AVANÇOS E DESAFIOS TECNOLÓGICOS E DE MERCADOS

RESUMOS



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

RESUMOS

IV Congresso Nacional de Feijão-caupi

Feijão-caupi: avanços e desafios tecnológicos e de mercados

Sorriso - MT, 7 a 10 de junho de 2016

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01
CEP 64.008-780, Teresina, PI
Fone: (86) 3198-0500
Fax: (86) 3198-0530
www.embrapa.br/meio-norte
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e edição

Embrapa Meio-Norte

Revisores Técnicos

Alcido Elenor Wander - Embrapa Arroz e Feijão
Candido Athayde Sobrinho - Embrapa Meio-Norte
Edson Alves Bastos - Embrapa Meio-Norte
Jorge Minoru Hashimoto - Embrapa Meio-Norte
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior -
Embrapa Meio-Norte
Maurisrael de Moura Rocha - Embrapa Meio-Norte

Catálogo: *Orlane da Silva Maia*

Ilustração, arte e diagramação: *F&B Eventos*

1a edição

Publicação digitalizada (2016)

Revisores Ad hoc

Abner José de Carvalho – Universidade Estadual de Montes Claros
Aderson Soares de Andrade Júnior – Embrapa Meio-Norte
Agenor Martinho Correa – Universidade Estadual do Mato Grosso
Alberto Soares de Melo – Universidade Estadual da Paraíba
Aloisio Alcantara Vilarinho – Embrapa Roraima
Ana Paula Encide Olibone – Instituto Federal do Mato Grosso
André Rodrigues dos Reis – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”
Braz Henrique Nunes Rodrigues – Embrapa Meio-Norte
Cândida Hermínia Campos de Magalhães Bertini – Universidade Federal do Ceará
Carlos César Pereira Nogueira – Embrapa Meio-Norte
Cícero Nicolini – Universidade Estadual do Piauí
Dácio Olibone – Instituto Federal do Mato Grosso
Diógenes Manoel Pedrosa de Azevedo – Embrapa Meio-Norte
Edvaldo Sagrilo – Embrapa Meio-Norte
Emanuel da Silva Cavalcante – Embrapa Amapá
Everaldo Moreira da Silva – Universidade Federal do Piauí
Flávio Fávaro Blanco – Embrapa Meio-Norte
Francisco de Brito Melo – Embrapa Meio-Norte
Francisco José de Seixas Santos – Embrapa Meio-Norte
Ildon Rodrigues do Nascimento – Universidade Federal do Tocantins
Inocencio Junior de Oliveira – Embrapa Amazônia Ocidental
João Elias Lopes Fernandes Rodrigues – Embrapa Amazônia Oriental
José Almeida Pereira – Embrapa Meio-Norte
José Alves da Silva Câmara – Embrapa Meio-Norte
José Lopes Ribeiro – Embrapa Meio-Norte
José Oscar Lustosa de Oliveira Júnior – Embrapa Meio-Norte
José Roberto Antoniol Fontes – Embrapa Amazônia Ocidental
Júlio César do Vale Silva – Universidade Federal do Ceará
Lúcio Flavo Lopes Vasconcelos – Embrapa Meio-Norte
Marcos Eric Barbosa Brito – Universidade Federal de Campinas Grande
Mariana Aparecida Carvalhaes – Embrapa Meio-Norte
Milton José Cardoso – Embrapa Meio-Norte
Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira – Embrapa Meio-Norte
Paulo Henrique Soares da Silva – Embrapa Meio-Norte
Ranyse Barbosa Querino da Silva – Embrapa Meio-Norte
Ricardo Montalvan Del Águila – Embrapa Meio-Norte
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara – Embrapa Meio-Norte
Ueliton Messias – Embrapa Meio-Norte
Valdenir Queiroz Ribeiro – Embrapa Meio-Norte

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

Congresso Nacional de Feijão-caupi (4 : 2016 : Sorriso, MT).

Feijão-caupi: avanços e desafios tecnológicos e de mercados: resumos / IV Congresso Nacional de Feijão-caupi, Sorriso, MT, 7 a 10 de junho de 2016. – Brasília, DF: Embrapa, 2016. 269 p.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso:

<<http://www.cpamn.embrapa.br/conac2016/downloads/EBOOK.pdf>>

Título da página da Web (acesso em 11 ago. 2016).

ISBN 978-85-7035-616-1

1. Feijão de corda. 2. *Vigna unguiculata*. I. Título. II. Embrapa Meio-Norte.

CDD 635.6592

Embrapa 2016

Melhoramento de feijão-caupi no Brasil

Cowpea breeding in Brazil

Francisco Rodrigues Freire-Filho⁽¹⁾

⁽¹⁾ Embrapa Amazônia Oriental, Travessa Doutor Enéas Pinheiro, s/n, Bairro Marco, 66095-100, Belém-PA, Brasil. francisco.freire-filho@embrapa.br

O feijão-caupi é uma cultura originária da África, introduzida no Brasil pelos colonizadores portugueses, associada ao tráfico de escravos. Sua introdução ocorreu pelo estado da Bahia na segunda metade do século XVI. Há relatos que desde 1568 já havia muitos feijões no Brasil. Em 1587 uma grande variedade de feijões e favas era cultivada na Bahia. O padre jesuíta, português, João Daniel, que viveu na Amazônia, de 1758 a 1776, em uma de suas crônicas descreve um feijão cultivado na região e afirma “os que mais se usam são os fradinhos”. Sabe-se porém, que o feijão chamado de fradinho, tanto em Portugal quanto no Brasil, é o feijão-caupi. Com esses relatos constata-se que o feijão-caupi, faz parte da dieta do brasileiro há vários séculos. O feijão-caupi tem vários nomes populares: feijão-macassar e feijão-de-corda, na região Nordeste; feijão-de-praia, feijão-da-colônia e feijão-de-estrada, na região Norte; feijão-miúdo. Na região Norte, há ainda o manteiguinha, com grãos extrapequenos de cor creme e, principalmente, na Bahia o fradinho, com grãos médio-grandes com tegumento branco rugoso e grande halo preto.

As pesquisas com a cultura no Brasil, tudo indica, que só começaram em 1903, quando Gustavo R. P. D'Utra, publicou o primeiro trabalho de qual se tem conhecimento "Os feijões de macassar". O melhoramento genético de feijão-caupi, propriamente dito, muito provavelmente, começou em 1925 quando Henrique Lôbbe publicou o trabalho “Estudo sobre doze variedades de cow-pea”. Com base no histórico do feijão-caupi no Brasil pode-se dividir o seu melhoramento genético em quatro fases, considerando as instituições envolvidas, o grau de interação entre elas e o nível de organização e planejamento dos trabalhos:

1ª Fase - De 1925, tomando como marco o trabalho de Lôbbe até 1963. Nesse período, os trabalhos eram realizados de forma isolada, não havendo articulação nem continuidade nas pesquisas.

2ª Fase - De 1963, quando foi criada junto ao Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuárias (DNPEA) a Comissão Brasileira de Feijão – CBF até 1973. Nessa fase, após a criação da CBF, o DNPEA, por meio de seus institutos regionais passou a articular de forma mais participativa as ações de pesquisas com melhoramento em feijão-caupi. Nesse período, iniciou-se a integração das pesquisas com feijão-caupi no plano regional. Nesse período foram feitas muitas publicações importantes e lançadas as primeiras cultivares melhoradas.

3ª Fase - De 1973, quando foi criada a Embrapa, até 1991. Esse foi um período de grandes avanços. A Embrapa absorveu as funções do DNPEA, e desse modo, as unidades descentralizadas da Embrapa absorveram as funções dos institutos regionais. Em 1974 foi criado o Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF), em Santo Antônio de Goiás, a partir do qual, em 1977, foi formalizado um convênio entre a Embrapa e o International Institute of Tropical Agriculture (IITA), localizado em Ibadan, Nigéria, que vigorou de 1977 a 1986. A partir desse convênio,

foi montada uma equipe de pesquisa só para o feijão-caupi e articulada a uma rede nacional de pesquisa para a cultura. Essa rede foi liderada pelo Dr. João Pretagil Pereira de Araújo e pelo Dr. Earl Eugene Watt (representante do IITA). Logo depois, foi estruturado o Programa Nacional de Pesquisa de Feijão, que incluía o feijão-comum e o feijão-caupi com os programas de melhoramento de ambas as culturas, sendo coordenados pelo CNPAF. Nesta fase consolidou-se a rede nacional de pesquisa de feijão-caupi, a qual incluía as unidades descentralizadas da Embrapa, empresas estaduais, institutos estaduais de pesquisa e universidades, componentes do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA). Nessa fase se iniciou a Reunião Nacional de Pesquisa de Feijão-Caupi (RENAC) que em 2006 deu origem ao Congresso Nacional de Feijão-caupi (CONAC).

4ª Fase - De 1991, quando a coordenação do Programa Nacional de Feijão-caupi passou do CNPAF para Embrapa Meio-Norte, até o presente. A Embrapa Meio-Norte reestruturou o trabalho internamente. Reiniciou os contatos e as parcerias com as instituições componentes do SNPA, reorganizou a rede de pesquisa, primeiramente na região Nordeste e, em seguida, na região Norte. Nessa fase, as empresas estaduais de pesquisa passavam por grandes dificuldades, algumas sendo extintas. Com base nos avanços alcançados na fase anterior, principalmente com relação à produtividade de grãos e à resistência a doenças causadas por vírus, nesta fase os objetivos voltaram-se também para o melhoramento da arquitetura da planta, da qualidade de grão e da adaptação às condições de cerrado. Com esse trabalho a rede de pesquisa de feijão-caupi passou a se estender pelas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, indo do Estado de Roraima ao do Mato Grosso do Sul e do Estado de Pernambuco ao de Rondônia.

Considerando as fases pelas quais passou o melhoramento genético do feijão-caupi no Brasil, constata-se que na primeira fase, de 1925 a 1963, embora tenham sido realizados trabalhos de introdução e competição de cultivares, não há informação sobre seleção e recomendação de cultivares. Na segunda fase, de 1963 a 1973, foram caracterizadas e indicadas cultivares locais para o Estado de Pernambuco. A cultivar Seridó, lançada em 1968, pela Universidade Federal do Ceará (UFC), para o estado Ceará, foi a primeira cultivar melhorada lançada no Brasil e a IPEAN-V-69, lançada em 1969, pelo IPEAN, para o Estado do Pará, a segunda. Na terceira fase, de 1973 a 1991, coordenada pelo CNPAF, além do Programa de Melhoramento da Embrapa, havia dois programas independentes e muito atuantes, um no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, liderado pelo Professor José Braga Paiva e outro no Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), liderado pelo Dr. Paulo Miranda. Durante esse período, consolidou-se a integração do Programa de Melhoramento da Embrapa com os das outras instituições e foram lançadas 37 cultivares. Vale ressaltar que no lançamento de quatro delas a Embrapa não teve participação. Dessas cultivares, 30 destinaram-se à região Nordeste e seis à Norte. Na quarta fase, de 1991 até o presente, coordenada pela Embrapa Meio-Norte, foram lançadas 31 cultivares. Vale ressaltar que no lançamento de duas delas não houve participação da Embrapa. Dessas cultivares, quatro destinaram-se exclusivamente à Região Norte; 12 à região Nordeste; uma às regiões Norte e Nordeste; cinco às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e uma à região Sudeste. Para 2016 está sendo preparado o lançamento da cultivar BRS Imponente, com grão branco rugoso, extragrande, ereta e precoce.

Palavras-chave: artrópodes, manejo, ecossistemas.