

Destaque

CIAT em África

Nº 31
Junho de 2006

A Série Destaques resume resultados de investigação e implicações de políticas resultantes do trabalho do CIAT e seus parceiros em África



Há um interesse cada vez maior em aumentar a produção de feijão verde para os mercados nacionais e de exportação no Burundi, Etiópia, Madagáscar, Ruanda e outros países da África Central e Oriental.

Feijão verde como fonte de receita de pequenos agricultores na África oriental

O feijão verde é uma variedade do feijão comum *Phaseolus vulgaris* L. que é cultivado como cultura de rendimento por agricultores de grande e de pequena escala. Mais de 90 por cento desta cultura produzida na África Oriental é exportada para mercados regionais e internacionais. O feijão verde é uma cultura de exportação muito importante no Quênia, Tanzânia, Uganda, Zâmbia, Zimbabuê e Norte de África. Está a ter cada vez mais importância em outros países tais como Camarões, Etiópia, Ruanda e Sudão. Na África Oriental, Central e Setentrional predomina mais o tipo rasteiro. Os feijões de trepar são geralmente mais produtivos e têm um período de colheita mais longo quando comparados com os feijões rasteiros, esperando-se que sejam de particular interesse para os produtores de pequena escala que pretendem intensificar os retornos resultantes do uso de mão-de-obra familiar. No entanto, ainda não se desenvolveram variedades adequadas para a África Oriental.

As preferências do mercado pelas vagens do feijão verde diferem de região para região. A maioria do feijão verde produzido na África Oriental é redondo e fino e mais adequado para os mercados europeus. Por outro lado, os de vagens achatadas são populares em alguns mercados da América do Norte. A melhoria do feijão verde na África Oriental está focalizada no desenvolvimento e produção das variedades rasteira e de trepar, com uma alta proporção da produção de cada planta do tipo extra fino e fino, que são remunerados a preços mais altos.

O feijão verde nas economias rurais africanas

O feijão verde é uma importante fonte de rendimento para os pequenos agricultores especialmente no Quênia, Uganda, Sudão e Tanzânia. O feijão verde também é produzido por grandes empresas comerciais para exportação para supermercados internacionais e para as indústrias de enlatados. Devido à grande exigência requerida na exportação em termos de qualidade da vagem, empacotamento e cuidados pós-colheita, os pequenos agricultores estão organizados em grupos (tais como a FPEAK, Associação de Exportadores de Produtos Frescos do Quênia), ou são contratados por empresas e organizações semi-governamentais (tais como a Autoridade de Desenvolvimento de Culturas Hortícolas (HCDA) no Quênia).

Actualmente, o feijão verde é o principal contribuinte para o crescimento rápido e o grande sucesso do sector de exportação hortícola no Quênia. Nos últimos cinco anos o Quênia exportou anualmente 25.000 toneladas métricas de feijão verde equivalentes a mais de 60 milhões de dólares norte-americanos. As estimativas indicam que, no Quênia, mais de 1 milhão de pessoas beneficiam do subsector de feijão verde.¹ Porém, recentemente, o sector dos pequenos agricultores, que era a espinha dorsal desta indústria, está a ser marginalizado pela preferência das cadeias de supermercados europeus (para os quais os requisitos da UE exigem a monitorização da qualidade a nível da pequena propriedade agrícola) por contratarem directamente um pequeno número de grandes produtores.

Ameaças à produtividade

O rendimento agrícola do feijão verde entre os pequenos agricultores varia de 2-8 toneladas por hectare, comparado com mais de 14 toneladas por hectare entre os produtores de grande escala. A produção dos pequenos agricultores é prejudicada por pragas (tais como a larva do caule do feijão) e doenças (tais como a ferrugem). A natureza intensiva do cultivo desta cultura leva a uma grande incidência de doenças e insectos e, conseqüentemente, ao uso excessivo de pesticidas. A produção dos pequenos agricultores é ainda prejudicada pelo alto custo da semente. As poucas variedades desenvolvidas pelas instituições públicas são frequentemente susceptíveis a doenças e pragas. Muito pouco foi feito para desenvolver variedades de

feijão verde melhorado e torná-las acessíveis aos pequenos agricultores e aos produtores de semente informais (que fornecem mais de 90 por cento da semente seca do feijão cultivado) na região. Devido à exigência de alta qualidade, os pequenos agricultores contam com fungicidas e insecticidas para reduzirem as perdas de produção e pós-colheita associadas as doenças e pragas. Esta já não é uma opção viável devido aos níveis máximos de resíduos permitidos recentemente estabelecidos. A preferência dos grandes supermercados europeus em simplificarem as suas fontes de fornecimento e comprarem a produtores de grande escala constitui uma ameaça que pode resultar no abandono do negócio por parte dos pequenos agricultores. As grandes associações de pequenos agricultores, tais como a FPEAK, ajudam os importadores a satisfazerem a necessidade de poderem seguir a cadeia de fornecimento até às propriedades individuais para garantir a qualidade.

Iniciativas regionais para a melhoria do feijão verde

Um programa regional de feijão verde, iniciado em 2001 para apoiar o desenvolvimento de variedades de feijão verde melhorado com alto potencial de rendimento de produção, resistência a stress biótico e boa qualidade da vagem para produção pelos pequenos agricultores, recebeu apoio do CIAT e da Rede de Pesquisa de Feijão na África Oriental e Central (ECABREN) e, desde 2005, da ASARECA. Está baseado em quatro instituições: Instituto de Investigação Agrícola de Kawanda no Uganda; Universidade de Moi em Eldoret; Centro Nacional de Pesquisa Hortícola, KARI-THIKA, Quênia e no Departamento de Ciências Botânicas e Protecção de Culturas da Universidade de Nairobi. O trabalho no Kawanda consiste na selecção das variedades de feijão verde com os agricultores e no desenvolvimento de pacotes de produção. Depois de quatro anos de avaliação com os agricultores foram seleccionadas três linhas, nomeadamente HAB 433, J12 e L3.

O programa na Universidade de Moi, Quênia, tem como meta desenvolver variedades de feijão verde localmente adaptadas com melhor rendimento da vagem, resistência à antracnose e à ferrugem e qualidades comercializáveis das vagens. Depois de seis gerações de selecção foram identificadas 12 linhas as quais foram avaliadas em ensaios de desempenho nacionais em seis locais, em parceria com a Inspeção de Sanidade Vegetal do Quênia (KEPHIS). O rendimento médio por local variou de 3,1 toneladas por hectare em Thika a 19,7 toneladas por hectare em Marigat. Estas linhas mostraram grande adaptação e alto potencial de rendimento em vários

ambientes. Baseando-se na posição na escala de classificação de doenças em Marigat, Lanet e Njoro, que apresentavam a maior incidência de doenças, quatro linhas foram classificadas como resistentes à ferrugem. Estas linhas também tinham vagem de boa qualidade, comparável à das cultivares comerciais. As quatro linhas tinham rendimentos médios de 10 a 13 toneladas por hectare nos seis locais. As actividades em KARI-Thika focalizam-se no desenvolvimento de uma colecção de trabalho de variedades de feijão verde e feijão de trepar e no desenvolvimento de populações segregadas. Foram seleccionados em KARI-Thika quinze tipos de feijão verde e cinco de feijão de trepar. Foram feitas vinte selecções de F4 de um cruzamento entre uma variedade comercial e uma variedade resistente à ferrugem localmente melhorada ("Kutuleless"). Duas linhas promissoras de F4 mostraram um hábito de crescimento do Tipo 1, bom afastamento das vagens do solo, alta densidade de vagem (30-40 vagens/planta), características da vagem aceitáveis e boa aptidão para quebrar a vagem. Estas foram utilizadas para a geração F6.

Na universidade de Nairobi foram feitos cruzamentos para transferir a resistência à ferrugem para três variedades de feijão verde susceptíveis à ferrugem. Foram desenvolvidas populações segregadas a partir de cruzamentos de três cultivares comerciais de feijão verde susceptíveis à ferrugem e duas linhas resistentes à ferrugem. As sementes das linhas identificadas nas quatro instituições estão a ser multiplicadas para avaliação regional com agricultores e exportadores. Por exemplo, foi organizado um dia de campo dos agricultores em parceria com uma empresa de exportação em Naivasha, Quênia. Os exportadores proporcionam uma ligação importante com os supermercados e outros pontos de venda nos destinos de exportação.

Direcções futuras

O futuro da produção do feijão verde parece promissor, em parte devido ao aumento do consumo nos mercados urbanos nacionais, incluindo o comércio com a hotelaria. A disponibilidade das variedades comerciais públicas vai permitir aumentar o acesso à semente pelos pequenos agricultores. As novas variedades provavelmente baixarão os custos de produção devido à melhoria do acesso à semente e à reduzida dependência de fungicidas e pesticidas. Mais importante ainda, a redução da dependência de pesticidas vai ajudar os agricultores a cumprirem os rigorosos requisitos de exportação relativamente aos níveis de resíduos, o que é essencial se se pretende que esta cultura continue a proporcionar receitas e emprego nas áreas rurais.



Para mais informações contactar:
Paul Kimani
kimanipm@nbnet.co.ke

CIAT
Africa Coordination
Kawanda
Agricultural
Research Institute
P.O. Box 6247
Kampala, Uganda

Telephone:
+256(41)567670

Fax:
+256(41)567635

Email:
ciat-
uganda@cgiar.org

Internet:
www.ciat.cgiar.org

Reconhecemos e estamos gratos pela ajuda financeira da CIDA, SDC e USAID através da PABRA.



UNIVERSITY OF NAIROBI

