
Abordagens participativas: melhoramento de arroz orientado para o cliente para planícies de sequeiro, terras de encosta e baixas aluvionares da Índia Oriental

SUMÁRIO:

Os agricultores mais pobres das áreas marginais beneficiaram pouco da produção de alto rendimento e das variedades próprias da "revolução verde", que transformaram as produtividades nas áreas mais favoráveis. Nos estados do nordeste da Índia, os agricultores que cultivam arroz de sequeiro em solos declivosos e de baixa fertilidade, continuam a produzir variedades locais, de baixo rendimento e mais suscetíveis a praga e doenças. Um melhoramento de plantas mais eficiente e altamente orientado para o cliente, proporcionou uma solução rápida e a custos otimizados para o problema, através do desenvolvimento de novas variedades de arroz de sequeiro superiores às variedades tradicionais.

CATEGORIA:

[Crop production](#) [1]

PAÍSES:

Índia

DESCRIÇÃO:

Os pequenos produtores de arroz de sequeiro necessitam de variedades precoces, que escapem à seca do final de campanha, mas que ainda deem boas produtividades de grão e forragem. Aos agricultores indianos foi dada a escolha de testar as variedades por eles próprios e nas próprias explorações. Este processo é chamado de seleção varietal participativa (*participatory varietal selection* - PVS) e os agricultores identificaram a variedade Kalinga III como a melhor das variedades modernas, pela maturação precoce, elevada produtividade de grão e forragem e pela qualidade organoléptica.

No entanto, a adesão dos agricultores não foi muito significativa devido à sua baixa resistência à seca. A variedade Kalinga III foi então cruzada com a IR64, num programa de melhoramento destinado a melhorar as características pretendidas pelos agricultores. Este programa de melhoramento, orientado para o cliente, produziu algumas variedades excepcionais de arroz (Ashoka 165 e 900F, entre outros), oficialmente recomendadas para os sistemas de produção de sequeiro, em Jharkhand.

Resultados

A preferência dos agricultores pelas novas variedades foi elevada. Em 2002, cerca de 97% dos agricultores indicaram que iriam utilizá-las no ano seguinte e que 90% ou mais perceberam que elas seriam mais produtivas. A maioria dos agricultores também percebeu que as novas variedades teriam maior precocidade, maior produtividade e maior resistência à seca e ao armazenamento.

Em pesquisas realizadas em 2004, os agricultores relataram que, em 2002 e 2003, os preços dos seus grãos atingiram, em média, valores 12% mais elevados. As novas variedades melhoraram significativamente o rendimento familiar, com a maioria das famílias de agricultores a relatar que o efeito sobre o seu rendimento foi grande. Mais de 60% dos agricultores relataram aumentos de rendimento da exploração de, pelo menos, 20%. Os agricultores adotaram estas variedades em elevadas proporções das suas terras. Nas aldeias onde

apenas tiveram acesso recente às sementes, a adesão global foi de cerca de 26% da área de arroz.

A multiplicação das sementes foi realizada por organizações não-governamentais e governamentais, para dar resposta à elevada procura. A multiplicação de sementes e programa de disseminação também está em andamento no Oeste da Índia, onde as variedades também têm sido bem aceites pelos agricultores (Virk et al., 2005); (Mottram 2004); (Virk 2006).

O trabalho é descrito em publicações não especializadas: (CAZS sem data), (CAZS 2005) e (Stirling e Witcombe 2004). Em (WITCOME et al 2002) são fornecidos outros exemplos de agricultores e multiplicadores de plantas, que trabalham em parceria, para melhorar a produtividade e reduzir a pobreza. Os impactos do trabalho são discutidos em (Virk et al sem data).

Recursos eletrónicos

<http://www.dfid-psp.org/> [2]

Segurança e saúde

Os investigadores, suas instituições ou esta plataforma não podem ser responsabilizados por quaisquer danos resultantes do uso dos materiais ou métodos aqui descritos. A aplicação ou uso de tratamentos, processos e tecnologias é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Aviso legal - DFID

Esta tecnologia é um produto da estratégia da *Renewable Natural Resources Research*, financiada pelo *Department for International Development (DFID)* do Reino Unido, para benefício de países em desenvolvimento. As opiniões expressas não são necessariamente as do DFID.

Agradecimentos

A tecnologia foi selecionada e os registros compilados pela *Natural Resources International Ltd*, a partir da documentação original do projeto e financiada pelo *Department for International Development DFID* (Comunicações). A implementação e aconselhamento sobre este processo foram da responsabilidade de: Karen Wilkin e Tina Rowland (líderes conjuntos do projetos), Andy Frost, Vito Graffham, Jody Sunley, Liz McVeigh, funcionários do programa RNRRS, Serviço de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da FAO, Programa LEAD da FAO, Departamento Central de Pesquisas do DFID, Ken Campbell, Graham Farrell (Clínica de plantas), Simon Eden-Green, Peter Golob, John Esser, Liz Betser (*360? Responsibility*). O domínio da validação revisto pelo *Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*, Simon Eden-Green e Peter Golob. Enviando por *Random X Solutions Ltd*. Para mais informações, contatar Karen Wilkin, *NR International Ltd* ou Tina Rowland, *Random X Solutions Ltd*.

This technology has been translated by Mr. Adriano Silva from Instituto Superior de Agronomia, University of Lisbon, Lisbon, Portugal.

FURTHER READING:

MOTTRAM, A. (2004). Impact of New Upland Rice Varieties in Eastern India from Client-Oriented Breeding: Evidence from Whole Village Surveys. Centre for Arid Zone Studies (CAZS), University of Wales, Bangor, UK.

VIRK, D. (2006) Participatory plant breeding in rice and maize in eastern India. DFID Plant Sciences Research Programme, Final Technical Report, Project R8099. CAZS Natural Resources, University of

Wales, Bangor, UK. 27pp

CAZS. (undated) Farmers and plant breeders in partnership. Plant Sciences Research Programme. Centre for Arid Zone Studies, University of Wales, Bangor, UK. 4pp.

CAZS. (2005) Impacts of DFID-funded participatory crop research in South Asia. Plant Sciences Research Programme. CAZS Natural Resources, University of Wales, Bangor, UK. 4pp.

STIRLING, C.M. and WITCOMBE, J.R. (2004) Farmers and Plant Breeders in Partnership. CAZS Natural Resources, University of Wales, Bangor, UK. 32pp.

WITCOME, J.R., PARR, L.B. and ATLIN, G.N. (2002) Breeding Rainfed Rice for Drought-Prone Environments: Integrating Conventional and Participatory Plant Breeding in South and Southeast Asia. 12-15 March 2002, IRRI, Los Baños, Laguna, Philippines. 94pp.

FONTE:

[UK Department For International Development \(DFID\) \[3\]](#)

URL de origem: <http://teca.fao.org/pt-br/technology/abordagens-participativas-melhoramento-de-arroz-orientado-para-o-cliente-para-plan%C3%ADcies>

Links:

[1] <http://teca.fao.org/pt-br/technology-categories/crop-production>

[2] <http://www.dfid-psp.org/>

[3] <http://teca.fao.org/pt-br/node/4447>