

## PRODUÇÃO DE FEIJÃO EM SUCESSÃO AO ARROZ EM VÁRZEA NO NOROESTE FLUMINENSE

Benedito Fernandes de Souza Filho<sup>1</sup>; Silvino Amorim Neto<sup>1</sup>;  
Lucia Valentini<sup>1</sup>; José Márcio Ferreira<sup>1</sup>; Luiz Antonio Antunes de Oliveira<sup>1</sup>;  
Wander Eustáquio de Bastos Andrade<sup>1</sup>; Carlos Marconi Resende<sup>2</sup>;  
Edson Guimarães da Rocha<sup>2</sup>; José Geraldo Custódio dos Santos<sup>3</sup>; Valber Ribeiro da Silva<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Pesquisador da Pesagro-Rio; <sup>2</sup>Extensionista da Emater-Rio; <sup>3</sup>Técnico Agrícola da Pesagro-Rio)

### INTRODUÇÃO

O sistema de sucessão de cultivos arroz x feijão apresenta vantagens sociais e agronômicas para o pequeno produtor e foi muito utilizado no Estado do Rio de Janeiro, notadamente na região Noroeste. Por muitos motivos, especialmente por dificuldades hídricas e de mão de obra, a produção desses alimentos básicos encontra-se em declínio e vem sendo substituída por pastagens.

A conservação dos recursos naturais e práticas que reduzam a degradação dos solos, a poluição dos mananciais e a contaminação dos alimentos são aspectos que vêm sendo enfatizados nos sistemas orgânicos de produção (DIDONET; MOREIRA; FERREIRA, 2009; FEIJÃO..., 2009).

Resultados promissores com a cultura do arroz foram obtidos por Amorim Neto et al. (2017) com a condução de Unidades de Pesquisa Participativa em várzea no Noroeste Fluminense. Nesse tipo de pesquisa, os produtores são estimulados a participarem de todo o processo de produção, com oportunidade de discussão e definição de rumos, se for o caso.

Encontra-se em execução, no município de Italva, o projeto de pesquisa participativa "Avaliação da eficiência do sistema rotacionado em sucessão à cultura do arroz em várzeas na região Noroeste do Rio de Janeiro".

Com o objetivo de evidenciar o uso intensivo de várzeas na pequena propriedade do Noroeste Fluminense, foram conduzidas Unidades de Pesquisa Participativa com a cultura do feijão em sucessão ao arroz.

### METODOLOGIA

Duas Unidades de Pesquisa Participativa foram conduzidas com as cultivares de feijão BR1- Xodó (em área de 1.800 m<sup>2</sup>) e BRS Esplendor (em área 450 m<sup>2</sup>), na propriedade do produtor Almerindo Correa da Silva, na microbacia Valão Carqueja, em Italva, em sucessão ao arroz. A cultivar BR1-Xodó foi lançada pela Pesagro-Rio em 1985 e constitui referência para a agricultura familiar no Rio de Janeiro. A BRS Esplendor foi recentemente lançada em parceria com a Embrapa Arroz e Feijão e constitui referência para a merenda escolar, por seu enriquecimento de ferro e zinco, elementos importantes na prevenção de anemia. Ambas de grãos pretos, preferência estadual, e de ótima adaptação ao Rio de Janeiro, conforme pesquisas realizadas pelo Centro Estadual de Pesquisa em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos, da Pesagro-Rio, em Campos dos Goytacazes.

A semeadura foi realizada em maio de 2017. O espaçamento utilizado foi de 0,5m entre fileiras, com 15 sementes por metro linear de sulco. Foi utilizado, na fundação, fertilizante comercial, composto de esterco de aviário, torta de origem vegetal, cinzas e casca de eucalipto, na quantidade de 1.000 kg/ha. Pulverizações foliares foram realizadas com o biofertilizante Agrobio, aos 20, 25 e 30 dias após a emergência, nas concentrações de 200, 300 e 400 ml/pulverizador costal de 20 litros, respectivamente. Nessas pulverizações foram incluídos 50 ml/pulverizador do inseticida Dipel. Para fixação biológica do nitrogênio atmosférico, foi utilizada inoculação de Rizóbio, com estirpe selecionada pela Embrapa Agrobiologia, e acompanhamento realizado por pesquisadores da Embrapa Solos. A irrigação, quando necessária, foi feita por aspersão, com equipamento do produtor utilizado para produção de olerícolas. Avaliações periódicas foram realizadas de maneira participativa. A colheita foi realizada em agosto de 2017, com ciclo de 80 dias, em pleno inverno da região.

## RESULTADOS

A produtividade da cultivar BR1- Xodó foi de 2.500 kg/ha e a da cultivar Esplendor de 2.300 kg/ha, cerca de 150% superior à produtividade média estadual. Nas condições do pequeno produtor, o potencial produtivo de feijão no inverno foi evidenciado para melhorar a eficiência de uso da várzea. A produção do feijão foi vendida para a merenda escolar do município de Italva, contribuindo para o fortalecimento da compra local e para o mercado institucional. Os resíduos culturais do arroz e do feijão, estimados em 8 toneladas/ha no local de produção, também contribuem para o aumento da matéria orgânica e da fertilidade equilibrada do solo utilizado na produção. Ecologicamente, as sucessões de culturas adequadas para a rotação e a inclusão de resíduos culturais contribuem decisivamente para o controle de microrganismos do solo que são de difícil controle em culturas sequenciais.

Os resultados obtidos nas pesquisas participativas contribuíram para a disponibilização de semente para o próximo plantio, como também para a comercialização do excedente do produto. O preço do feijão obtido, de R\$4,00/kg, e o custo estimado de R\$2.800,00/ha, resultaram em margem líquida de R\$ 6.800,00/ha.

## CONSIDERAÇÕES

A produção de feijão no sistema rotacionado com a cultura do arroz em várzea do Noroeste Fluminense apresentou eficiência agrônômica no primeiro ano de execução.

Os resultados obtidos serviram de incentivo à ampliação da atividade com outros produtores da microbacia.

## REFERÊNCIAS

AMORIM NETO, S. et al. **Comportamento de cultivares de arroz irrigado em Italva, Noroeste Fluminense**. Niterói: PESAGRO-RIO, jun. 2017. 3 f. (PESAGRO-RIO. Informação Tecnológica On Line, 103). Disponível em: < <http://www.pesagro.rj.gov.br/downloads/infonline/online103.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

FEIJÃO orgânico: excelente desempenho em sistema sustentável. **A Lavoura**, Rio de Janeiro, a.112, n. 674, p. 29-31, out. 2009.

DIDONET, A. D.; MOREIRA, J. A. A.; FERREIRA, E. P. de B. **Sistema de produção orgânico de feijão para agricultores familiares**. Santo Antonio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão. 2009. 8 p. (Embrapa Arroz e Feijão. Comunicado Técnico, 173). Disponível em: < <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/663541/sistema-de-producao-organico-de-feijao-para-agricultores-familiares>>. Acesso em: 20 dez. 2017.