



17^o Seminário de Iniciação Científica e 1^o Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 21 a 23 de agosto de 2013, Belém-PA

AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DAS CULTIVARES DE *Oryza sativa* NAS ENTRELINHAS DA PALMA DE ÓLEO (*Elaeis guineenses*) – TAILÂNDIA-PA

Patrick Diniz Alves Quintela¹ Mazillene Borges da Silva² Ercilene de Cássia Ferreira Rodrigues³ Manoel da Silva Cravo⁴

¹ Bolsista Pibic Embrapa Amazônia Oriental, Setor de Implementação da Programação de Transferência de Tecnologia, patrick.agronomia@gmail.com

² Analista Embrapa Amazônia Oriental, Setor de Implementação da Programação de Transferência de Tecnologia, mazilleneborges@embrapa.br

³ Bolsista FAPESPA Embrapa Amazônia Oriental, Setor de Implementação da Programação de Transferência de Tecnologia, ercilene.ferreira@ufra.edu.br

⁴ Pesquisador aposentado Embrapa Amazônia Oriental, mscravo@gmail.com

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo analisar a produção das cultivares de arroz (BRS Monarca e BRS Pepita) quando consorciado com a palma de óleo (Dendê) em área de agricultor familiar situado no município de Tailândia. Foram realizadas avaliações periódicas quinzenais durante o cultivo, colheita e pós-colheita, obtendo resultados favoráveis ao consórcio com as produtividades de 3.490Kg/ha e 3.245Kg/ha, para Monarca e Pepita respectivamente.

Palavras-chave: BRS Monarca, BRS Pepita, dendê, agricultura familiar.

Introdução

De acordo com o cenário atual do Brasil, sabe-se que é através da agricultura familiar que se obtém a maior diversidade de produção de alimentos. Por esse fato, o experimento visa validação de sistemas integrados à produção de dendê, buscando garantir a diversificação da produção, aproveitamento de área, geração de renda aos agricultores familiares e alternativas sustentáveis de produção da palma de óleo.

Rocha (2007) baseado em Fageria (1989) e Vandermeer (1990) afirma que: as vantagens dos cultivos consorciados em relação aos monocultivos são várias, entre as principais podemos citar: o aumento da produção por unidade de área em determinado período de tempo, melhor distribuição temporal de renda, aproveitamento mais



adequado dos recursos disponíveis, diversificação da produção, o que significa maior variedade de alimentos para as comunidades rurais, e menores riscos de insucesso.

Optou-se por utilizar um sistema de consórcio e rotação de culturas, sistema Bragantino, onde Cravo *et al* (2005) definem como sistema inovador na sua forma de produção, possibilitando o cultivo contínuo das diversas culturas em rotação ou consórcio, tomando como ponto partida a correção da fertilidade do solo, por meio de calagem, fosfatagem e de micronutrientes, com base em resultados de análise de solo, mantendo a área ocupada produtivamente durante o ano todo.

Desenvolvidas pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), as cultivares de arroz de terras altas BRS Monarca e BRS Pepita, caracterizam-se pela boa qualidade de grãos, possuindo porte médio favorecendo a resistência ao acamamento, porém com abundante área foliar, resultando em um ótimo fechamento de linhas, sendo também recomendadas principalmente para a agricultura familiar por possuir características favoráveis à colheita manual, além de maior resistência a fitopatógenos, aumentando ainda mais o potencial produtivo das cultivares (CORDEIRO & MEDEIROS, 2008).

Objetivou-se avaliar a produtividade dos híbridos, BRS Monarca e BRS Pepita, em consórcio com a palma de óleo em área de agricultor familiar, no município de Tailândia.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no município de Tailândia, situado na mesorregião do nordeste paraense. Apresenta o clima do tipo Afi, na classificação de KOPPEN, correspondente ao tropical úmido, com temperatura mensal superior a 18° C, chuvas nas duas estações, precipitação sempre acima de 60 mm.

A área experimental de dois hectares apresentava-se como capoeira fina, com período de pousio de um ano e a vegetação predominante sendo braquiário (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) e lacre (*Vismia guianensis* (Aubl.) Choisy). O preparo de área iniciou-se com a derrubada da vegetação e enleiramento, posteriormente a adubação de fundação baseada no sistema Bragantino, que por meio de grade aradora, foi incorporado à mistura de 450 kg/ha de calcário, 30 kg/ha de FTE BR 12 e 350 kg de



ARAD jogado a lanço, finalizando com duas gradagens. Após o período de 15 dias aplicou-se a mistura de 200 ml/bomba de glifosato e atrazina porvindoura aplicação foi feito o plantio da palma de óleo em triangulo equilátero num espaçamento 9x9x9m, 7,80m entre linhas.

Da área total de 2 hectares, totalizando 23 ruas entre linhas de dendê, um hectare foi utilizado como testemunha, com 12 ruas e outro de consórcio, possuindo 11 ruas. Das 11 ruas de consórcio 4 foram delimitadas para o plantio de arroz, sendo duas de BRS Monarca e duas de BRS Pepita, onde cada rua possuía delimitação de 4,80 x 100m e distância de 1,5m de cada linha da cultura principal. O espaçamento utilizado para o arroz foi de 0,2 x 0,1m. A área ocupada pelo arroz totalizou 1920m² ou 36,4% da área disponível, totalizando 96000 plantas, ou seja, 48 plantas x 500 linhas x 4 intercultivos.

Na adubação de cobertura do arroz foi aplicado a lanço 100 kg de cloreto de potássio por hectare e 130 kg de uréia no ato do plantio e mais 1/3 do total após 15 dias.

Monitoramento e acompanhamento de desenvolvimento (avaliações de cultivo e germinação) foram realizados a cada 15 dias. Posteriormente avaliações de altura de plantas e pós-colheita foram realizadas levando em consideração o peso de amostra fresca e peso de amostra seca com e sem panícula, obtido em estufa num período de 24 horas a 105°C. Para essas ultimas avaliações delimitou-se 10 parcelas de 3x3m nas ruas de BRS Monarca e BRS Pepita. Em cada parcela, observou-se em uma linha de um metro a quantidade de perfilho e quantidade de panículas, que depois foram pesadas e etiquetadas de acordo com seu talhão.

Resultados e Discussão

As produtividades de 3.490Kg/ha e 3.245Kg/ha, para Monarca e Pepita respectivamente, apresentaram-se com 95,80% de equivalência, quando comparado ao sistema de monocultivo em seu lançamento, para BRS Monarca de acordo com Castro *et al* (2007) e 88,80% para BRS Pepita de acordo com Breseghello *et al* (2007).

Alturas de plantas obtidas (Quadro 1) não diferenciou dos resultados obtidos de acordo com os autores citados acima.

Quadro1: Média das Características Fisiológicas das cultivares observada em consórcio no município de Tailândia-PA.



Cultivar	Germinação	Ciclo da sementeira à completa maturação	Altura da planta	Comprimento da panícula
Pepita	5 dias	98 dias	102 cm	25 cm
Monarca	5 dias	98 dias	107 cm	28 cm

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Conclusão

Compreendeu-se que as médias de produtividade dos híbridos de arroz, BRS Monarca e BRS Pepita, apresentaram resultados satisfatórios quando comparado ao sistema de monocultivo, assim como não interferindo na cultura principal.

Agradecimentos

À FAPESPA pela bolsa de iniciação científica concedida e ao Dr. Raimundo Rocha da Embrapa Amazônia Ocidental.

Referências Bibliográficas

BRESEGHELLO, F. *et al.* **BRS Pepita: Cultivar de Arroz de Terras Altas Produtiva e Precoce.** Santo Antônio de Goiás, GO: Embrapa Arroz e feijão, 2007.4p. (Comunicado técnico/Embrapa arroz e feijão).

CASTRO, P. C. *et al.* **BRS Monarca: Cultivar de Arroz de Terras Altas com Excelência em Qualidade de Grãos.** Santo Antônio de Goiás, GO: Embrapa Arroz e feijão, 2007.4p. (Comunicado técnico/Embrapa arroz e feijão)

CORDEIRO, A.C. C; MEDEIROS, R.D. **Características e Desempenho Produtivo de Cultivares de Arroz de Terras Altas Recomendadas para Roraima.** Boa Vista, RR: Embrapa Roraima, 2008. 7p.(Circular técnica/Embrapa Roraima).

CRAVO, M. S. *et al.* **Sistema Bragantino: agricultura sustentável para a Amazônia.** Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 101p (Documentos/Embrapa Amazônia Oriental,).

ROCHA, R. N.C. **Culturas intercalares para sustentabilidade da produção de Dendê na agricultura familiar.** 2007.73f. Tese (doutorado em fitotecnia). Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2007.