

RIZIPISCICULTURA: PRODUÇÃO DE ARROZ ORGÂNICO - INTEGRAÇÃO ARROZ/PEIXE/AZOLLA

Carlos Roberto Fernandes, Diéque Sandre De França Lima, Luiz Fernando Seccato, Lais Naiara Honorato Monteiro, Mariane Aparecida Barbará Zanini.

Resumo: Arroz, cereal energético (20 % de energia e 15% proteína) importante na base alimentar de mais de 2,5 bilhões de pessoas, vê sua demanda crescer e segundo dados da FAO, em 2050 será o dobro dessa população que consumirá esse cereal. Cultivado especialmente sob o sistema de irrigação inundado, concede ao agricultor consorciá-lo com outros sistemas de produção. Assim, na integração arroz e peixe - rizipiscicultura - permite ao agricultor cultivar arroz em conjunto com a criação de peixe, otimizando o uso da terra, reduzindo custos e conferindo aos sistemas de produção maior produtividade e sustentabilidade. Esta integração quanto mais heterogênea proporcionará à produção orgânica maior incremento de insumos e práticas de manejo conservacionista, imprimindo aos produtos orgânicos o "selo verde" de qualidade, almejado por mercados cada vez mais exigente, ademais de propiciar a diversificação dos produtos comercializados. A partir disso, o presente trabalho tem por escopo verificar a possibilidade em produzir arroz orgânico através da integração arroz, peixes e Azolla como forma de compensar o uso de insumos artificialmente produzidos ou geneticamente modificados. Neste contexto, o consórcio arroz/peixe, viabilizará ao produtor maior produção de arroz orgânico - produtividade e valor agregado - principalmente por meio do controle de pragas, doenças e plantas invasoras (arroz daninho), além da produção de peixe; na integração arroz/Azolla, a simbiose entre a planta de Azolla e a cianobactéria Anabaena contribuirá ao sistema produtivo do arroz, na fixação biológica de nitrogênio, segregando o uso de adubos nitrogenados sintéticos, macronutrientes tão importante ao cultivo do arroz; Além dessa contribuição sustentável, a Azolla promoverá alimento proteico na dieta da piscicultura. Desta forma, através da hermenêutica reflexiva de trabalhos bibliográficos, chegamos à conclusão da possibilidade do produtor de arroz orgânico integrar os sistemas de cultivos arroz/Azolla/peixe, observadas as adequações técnicas de manejo de cada sistema de cultivo, oportunizando a este extrair vantagem econômicas, além do ganho social e ambiental (desenvolvimento sustentável).

Palavras-chave: arroz irrigado; Azolla-Anabaena; fixação biológica nitrogênio; *Oryza sativa*; sistemas integrados.

BRASIL. lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.** Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.831.htm. Acesso em: 11 de setembro de 2023.

NOLDIN, J., A. *et al.* **Recomendações técnicas para a produção de arroz irrigado em sistema orgânico em Santa Catarina.** Florianópolis: Epagri, 2015. 40p. Sistemas de Produção, 47. Disponível em: <https://publicacoes.epagri.sc.gov.br/SP/article/view/434/328>. Acesso em: 06 de setembro de 2023.

PROCHNOW, R. **Alternativas tecnológicas para produção integrada de arroz orgânico.** 2002. 177 f. Dissertação (Mestrado em agroecossistemas) - UFSC: Florianópolis - SC, 2002. Disponível

em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/83255/189810.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 de setembro de 2023.

RUSCHEL, A. P. **A Azolla e a cultura arrozeira**. Goiânia: Embrapa-CNPAP, 1990. (Circular Técnica, n. 25).