Agronomia

BIOINSUMOS NO MANEJO DA CULTURA DO ARROZ DE TERRAS ALTAS VISANDO ELEVADAS PRODUTIVIDADES E SUSTENTABILIDADE AGRÍCOLA

SAMUEL NANA KWAME DADE - 9° Modulo de Engenharia Agrícola, UFLA.

Mirian do Nascimento Mário - Pós-graduanda do Departamento de Biologia, UFLA. Contato:mirian.mario1@estudante.ufla.br

Janaína Piza Ferreira - Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, UFLA. Contato:janainapizaf@gmail.com

Yasmin Vasques Berchembrock - Professora do Departamento de Agricultura, UFLA.Contato:yavasques@yahoo.com.br

Janine Magalhães Guedes Simão - Pesquisadora da EPAMIG. Contato: janine.guedes@epamig.br

Flávia Barbosa Silva Botelho - Professora do Departamento de Agricultura, UFLA. Orientadora Contato: flaviabotelho@ufla.br - Orientador(a)

Resumo

O arroz é considerado um alimento base na dieta alimentar de mais da metade da população mundial. O aumento na produção do cereal no país é de suma importância visando a segurança alimentar. Diante desse contexto, o emprego de técnicas de manejo que proporcionem uma elevada expressão fenotípica, deve ser explorada, vislumbrando o aumento sustentável da produtividade de grãos. O emprego de bioinsumos apresenta como uma interessante ferramenta para atingir tais objetivos na produção de grãos. Tais organominerais atuam no desenvolvimento das plantas, por meio do aumento dos teores de matéria orgânica nos solos. Assim, objetivou-se com a pesquisa estudar a estratégia de maior eficiência na aplicação de bioinsumos em linhagens elites de arroz de terras altas, para a obtenção de elevadas produtividades de grãos. O experimento foi conduzido na safra 2023/24 na estação experimental da Universidade Federal de Lavras, utilizando o delineamento experimental de blocos casualizados em esquema fatorial 5 x 4 com três repetições. Foram testados, quanto a produtividade de grãos (kg/há), cinco tipos de bioinsumos em quatro linhagens elite de arroz de terras altas, aplicação via solo e foliar na dosagem de 1kg/ha para os tratamentos 1, 2 e 3, 1kg/ha + 3l/ha carbon-10 para o tratamento 4, 3l/ha de carbon-10 para o tratamento 5 (solo e foliar) e a testemunha (tratamento 6) sem aplicação. Como resultado da análise dos dados, foi detectado diferenças significativas para a fonte de variação linhagens, considerando a característica produtividade de grãos. Na média dos tratamentos, os genótipos apresentaram estimativas de 6.305,46 kg/ha, 59,45% a mais que a média de produtividade de arroz de terras altas no Brasil. O emprego de bioinsumos gerou um aumento médio na produtividade de grãos de 9,47%. Na média das linhagens, considerando o tratamento controle, sem a aplicação do bioinsumo, as estimativas obtidas foram 5.799,75 kg/ha, ao passo que o desempenho das linhagens submetidas à aplicação de bioinsumos, em diferentes dosagens, foi de 6.406,6 kg/ha. Esses valores, são altamente relevantes para a cultura de arroz de terras altas, uma vez que, o emprego dos bioestimulantes propiciaram, no presente estudo, um ganho de cerca de 12 sacos por hectare.

Palavras-Chave: Oryza Sativa L., insumos biológicos, manejo fitotécnico.
Instituição de Fomento: UFLA, CAPES, CNPq, FAPEMIG, MelhorArroz

Link do pitch: https://youtu.be/N5OvYIqvO9w