

**E. Ciências Agrárias - 7. Ciência e Tecnologia de Alimen - 4. Ciências e Tecnologia de Alimentos**

**DETERMINAÇÃO DO TEOR PROTEÍCO EM ARROZ EM FUNÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE FERTILIZANTES E ÉPOCAS DA ADUBAÇÃO NITROGENADA**

João Renato de Jesus – Grad. Eng. de Alimentos- Bolsista FAPEMIG <sup>1</sup>

Gisele Souza Fernandes – Grad. Eng. de Alimentos- Bolsista FAPEMIG <sup>1</sup>

Lucinéia Pereira – Grad. Química <sup>1</sup>

Joelma Pereira – Prof. Associado - Orientadora<sup>1</sup>

Vanda Maria de Oliveira Cornélio - Pesquisadora <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Lavras

<sup>2</sup> EPAMIG/CTSM

**RESUMO:**

O teor de proteína presente no grão de arroz pode ser influenciado por vários fatores. Dentre estes fatores, destacam-se as diferentes fontes de adubação, a época da adubação nitrogenada, as condições climáticas e o tipo de solo da região. Todos esses fatores em conjunto podem afetar as características desejáveis em amostras de arroz. A cultivar de arroz BRSMG Caravera é proveniente do cruzamento entre as cultivares Carajás e BRS Primavera. Este trabalho objetivou avaliar a influência das diferentes épocas e níveis de adubação nitrogenada sob o conteúdo protéico de grãos de arroz da cultivar BRSMG Caravera. Os adubos utilizados constituíam-se de sulfato de amônio (SA), nitrato de cálcio (NC), nitrato de amônio (NA) e uréia (UR). O adubo foi adicionado em períodos distintos, sendo que para um mesmo tipo de adubo, a adição foi feita toda na semeadura (1), 1/2 na semeadura e 1/2 na adubação de cobertura após 50 dias do plantio (2), 1/3 na semeadura e 2/3 na cobertura após 50 dias (3), 1/3 na semeadura, 1/3 na cobertura após 30 dias e 1/3 na cobertura após 50 dias (4) e 1/4 na semeadura, 1/4 na cobertura aos 20 dias, 1/4 na cobertura aos 35 dias e 1/4 aos 50 dias (5). O nitrogênio total das amostras foi quantificado pelo método de Kjeldahl. O teor protéico foi calculado utilizando o fator de correção de 5,95. Para esse cultivar, o valor médio de proteína chegou a 7,73 g 100g<sup>-1</sup>, sendo que houve oscilações dos valores entre os fertilizantes utilizados e a época de aplicação, porém esses valores não foram estatisticamente significativos. O arroz tratado com o sulfato de amônio apresentou em média 8,33 g 100g<sup>-1</sup>, o nitrato de cálcio rendeu em media 7,42 g 100g<sup>-1</sup>, o nitrato de amônio teve um rendimento médio de 7,6 g 100g<sup>-1</sup> e a uréia apresentou em média 7,59 g 100g<sup>-1</sup>. O sucesso da adubação nitrogenada é definido pela dose de nitrogênio e o momento da aplicação, e apesar dos adubos apresentarem diferentes constituições e o teor de nitrogênio de cada um ser diferente, não houve diferença a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey. Conclui-se então que a interação entre os fatores adubo nitrogenado e época de aplicação não influencia na quantidade de proteínas do arroz.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Palavras-chave: BRSMG Caravera, nitrogênio, Kjeldahl.

