

BIODISPONIBILIDADE DE FERRO IN VIVO DE FEIJÕES BIOFORTIFICADOS (*Phaseolus vulgaris*)

*Solange Mara Bigonha⁽¹⁾, Hércia Duarte Martino Stampini⁽¹⁾, Patrícia Aparecida Fonte Vieira⁽¹⁾,
Stephane Castellar Sousa⁽¹⁾, Valéria Vieira Queiroz⁽²⁾, Neuza Maria Brunoro Costa⁽¹⁾ e Maria Goreti
de Almeida Oliveira⁽¹⁾*

⁽¹⁾Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, nutryforma@yahoo.com.br, hercia@ufv.br, papfontes@yahoo.com.br, stephane.sousa@ufv.br, malmeida@ufv.br, neuzambc@gmail.com;

⁽²⁾Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, valeria@cnpms.embrapa.br

A biofortificação de feijão com ferro, por meio do melhoramento genético clássico, tem se tornado uma alternativa viável para melhorar a qualidade nutricional de alimentos básicos e assim possibilitar a redução de carência de ferro, considerada endêmica em determinadas regiões do País. Objetivou-se determinar a biodisponibilidade in vivo de ferro dos cultivares BRS Agreste e BRS Pontal biofortificados com ferro e zinco. Para o ensaio de biodisponibilidade de ferro, pelo método da depleção/repleção, foram utilizados 24 ratos machos, wistar, com 21 dias de idade. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizados com 24 unidades experimentais, sendo três grupos com oito repetições. Os grupos receberam dieta controle com adição de sulfato ferroso e dietas testes, adicionadas de farinhas de feijões biofortificados BRS Agreste e BRS Pontal. As dietas foram padronizadas para conter 12mg de ferro/ Kg de dieta. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias foram comparadas pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade. Os valores encontrados para coeficiente de eficiência alimentar ($0,24 \pm 0,04$; $0,23 \pm 0,06$ e $0,18 \pm 0,04$) e eficiência de regeneração de hemoglobina ($32,6 \pm 8,2$; $34,4 \pm 6,9$ e $31,8 \pm 4,8$) não diferiram estatisticamente entre os grupos que receberam feijões biofortificados (BRS Agreste, BRS Pontal) e o controle. O ganho de hemoglobina ($2,1 \pm 0,9$; $2,7 \pm 0,7$ e $3,5 \pm 0,9$) e o valor biológico relativo (68%; 86% e 100%) diferiram do controle somente o grupo que recebeu feijão BRS Agreste. Os resultados encontrados mostraram maior eficiência do feijão BRS Pontal na recuperação dos níveis de hemoglobina, sendo este, portanto, considerado uma boa fonte de ferro.