



Nº 385 – CARACTERIZAÇÃO NUTRICIONAL E COMPOSTOS BIOATIVOS EM GRÃOS DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.)

Joceleide Rufatto¹; **Adão Alves Rodrigues Junior¹**; Laura Abatti¹; Andressa Pilonetto¹; Thiago de Oliveira Vargas¹; Taciane Finatto¹

¹ Universidade Tecnológica Federal do Paraná

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização nutricional e de compostos bioativos dos grãos de feijão conduzidas sob manejo orgânico.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na safra 2019/2020 na área experimental da UTFPR, Campus Pato Branco-PR. Os tratamentos constituíram-se por treze cultivares de feijão, sendo sete do tipo comercial carioca, ANFc 9, BRSMG Madrepérola, IAC Imperador, IPR Andorinha, IPR Quero-Quero, IPR Tangará e TAA Dama, cinco do tipo preto, ANFp 110, BRS Campeiro, BRS Esplendor, BRS Intrépido e IPR Uirapuru e do tipo comercial rajado o BRSMG Realce. A adubação foi realizada de acordo com a recomendação técnica para a cultura do feijão conforme o manual de adubação e calagem do estado do Paraná. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso em três repetições. O controle de plantas daninhas foi realizado por meio de capinas. O controle de pragas foi realizado por meio de aplicações de DalNeem EC (óleo de neem) e boveril® (*Beauveria bassiana*), e o controle de doenças foi realizado através da aplicação preventiva de Bordasul (calda bordalesa) e Trichodermil SC 1306 (*Trichoderma harzianum*).

Os grãos crus foram macerados e as variáveis avaliadas foram concentração de proteínas totais, proteínas solúveis, açúcares solúveis totais, fenóis totais e análise de taninos.

RESULTADOS

Tabela 1 – Resumo da análise de variância para concentração de proteínas totais, proteínas solúveis, açúcares solúveis totais (AST), fenóis totais e taninos totais em cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) conduzidas em sistema de cultivo orgânico. UTFPR, Pato Branco - PR, 2021.

Fonte de variação	GL	QM				
		Proteínas totais	Proteínas solúveis	AST	Fenóis totais	Taninos totais
Blocos	2	4,973	0,244	2,693	0,006	0,010
Cultivar	12	1,260ns	2,424*	25,636**	0,256**	0,224**
Erro	24	1,002	0,909	5,837	0,022	0,020
Média		21,823	17,320	9,201	0,822	0,794
CV (%)		4,587	5,503	26,258	17,936	18,004

** significativo a 1% e 5% de probabilidade de erro respectivamente; GL: graus de liberdade; QM: quadrado médio; CV (%): coeficiente de variação. Fonte: RUFATTO, J. 2021.

Para proteínas totais não houve diferença significativa entre as cultivares. Já para proteínas solúveis, houve diferença entre cultivares pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$) e ($p \leq 0,01$) respectivamente, conforme tabela 2.

Tabela 2 – Médias de concentrações de proteínas solúveis, AST, fenóis totais e taninos totais ($g\ 100\ g^{-1}$ de tecido vegetal) em cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) conduzidas em sistema de cultivo orgânico. UTFPR, Pato Branco - PR, 2021.

Variável	Cultivar	Quantidade
Proteínas solúveis*	BRSMG Madrepérola	18,81 $g\ 100g^{-1}$
	BRS Campeiro	15,25 $g\ 100g^{-1}$
Açúcares solúveis totais**	BRS Campeiro	14,74 $g\ 100g^{-1}$
	BRS Intrépido	4,52 $g\ 100g^{-1}$
Fenóis totais**	IAC Imperador	1,37 $mg\ g^{-1}$
	ANFc 9	0,28 $mg\ g^{-1}$
Taninos totais**	IAC Imperador	1,31 $mg\ g^{-1}$
	ANFc 9	0,28 $mg\ g^{-1}$

* Médias diferem entre si a 5% de probabilidade de erro.

** Médias diferem entre si a 1% de probabilidade de erro.

CONCLUSÃO

Considerando todos os resultados, de forma geral, as cultivares que apresentaram os maiores valores para os compostos nutricionais e bioativos foram IAC Imperador, BRSMG Madrepérola e BRS Campeiro.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná e ao LabSolos.